2

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS. N° 131.

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE,

Présentée et soutenue le 30 juillet 1864,

Par ADOLPHE MATHÉ

né à Nérondes (Cher),

ancien Externe des Hôpitaux de Paris.



RECHERCHES SUR LES RÉSULTATS FOURNIS PAR LES PROCÉDÉS D'ESMARCH ET DE RIZZOLI.

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical

PARIS

A. PARENT, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE,

rue Monsieur-le-Prince, 31.

1864

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Doyen, M. TARDIEU.

Professeurs. MM.

Anatomie.	JARJAVAY.
Physiologie.	LONGET.
Physique médicale.	GAVARRET.
Histoire naturelle médicale.	BAILLON.
Chimie organique et chimie minérale. . . .	WURTZ.
Pharmacologie.	REGNAULD.
Hygiène.	BOUCHARDAT.
Histologie.	ROBIN.
Pathologie médicale.	N. GUILLOT. MONNERET.
Pathologie chirurgicale.	DENONVILLIERS. GOSSELIN.
Anatomie pathologique.	CRUVEILHIER.
Pathologie et thérapeutique générales.	ANDRAL.
Opérations et appareils.	MALGAIGNE.
Thérapeutique et matière médicale.	GRISOLLE.
Médecine légale.	TARDIEU.
Accouchements, maladies des femmes en couches et des enfants nouveau-nés.	PAJOT.
Clinique médicale.	BOUILLAUD. ROSTAN. PIORRY. TROUSSEAU.
Clinique chirurgicale.	VELPEAU. LAUGIER. NÉLATON. JOBERT DE LAMBALLE.
Clinique d'accouchements.	DEPAUL.

Doyen honoraire, M. le Baron PAUL DUBOIS. — *Professeur honoraire*, M. CLOQUET.

Agrégés en exercice.

MM. AXENFELD.	MM. EMPIS.	MM. LIÉGEOIS.	MM. REVEIL.
BAUCHET.	FANO.	LORAIN.	SÉE.
BLOT.	FOUCHER.	LUTZ.	TARNIER.
CHARCOT.	GUILLEMIN.	MARCÉ.	TRÉLAT.
CHAUFFARD.	HÉRARD.	PARROT.	VULPIAN.
DOLBEAU.	HOUEL.	POTAIN.	
DUCHAUSSOY.	LABOULBÈNE.		

Agrégés libres chargés de cours complémentaires.

Cours clinique des maladies de la peau.	MM. HARDY.
— des maladies syphilitiques.	N. . . . .
— des maladies des enfants.	ROGER.
— des maladies mentales et nerveuses.	LASÈGUE.
— d'ophthalmologie.	FOLLIN.
— des maladies des voies urinaires.	VOILLEMIER.

Chef des travaux anatomiques, M. SAPPEY, agrégé hors cadre.

Examinateurs de la thèse.

MM. MALGAIGNE, *président;* NÉLATON, DUCHAUSSOY, REVEIL.

M. FORGET, *Secrétaire.*

Par délibération du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON GRAND-PÈRE

JEAN-BAPTISTE BOYN

Docteur en Médecine.

A MA GRAND'MÈRE

A MON PÈRE, A MA MÈRE

A MES SOEURS, A MON FRÈRE

A MON BEAU-FRÈRE

MÉTÉNIER

Docteur en Médecine.

Affection et reconnaissance.

A LA MÉMOIRE DE MON ONCLE

LE D[r] BOYN-BUSSY

A LA MÉMOIRE DE MON COUSIN

JULES MATHÉ

Officier de Marine.

A MON ONCLE

MATHÉ (AINÉ).

Percepteur aux Aix.

A MON ONCLE

FÉLIX MATHÉ

Ancien Représentant du peuple.

Puisse ce faible témoignage d'affection lui faire oublier dix années d'exil.

A MES COUSINS

CHARLES, FÉLIX ET HENRI MATHÉ

A MON PARENT ET AMI

JULIEN DESNOIX

A M. ALPHONSE GUÉRIN

Chirurgien de l'hôpital Saint-Louis.

Permettez-moi de vous dédier cette thèse, à vous qui avez été pour moi un père plutôt qu'un maître.

A M. VERNEUIL

Agrégé libre de la Faculté de Médecine de Paris,
Chirurgien de l'hôpital Lourcine.

A M. AUBRY

Professeur de Clinique externe à l'École de Rennes.

Je prie MM. Malgaigne, Léger, U. Trélat, Duplay, de vouloir bien agréer mes remercîments pour la bienveillance qu'ils m'ont témoignée et les conseils qu'ils m'ont donnés pendant le cours de mes études.

A MES AMIS

H. DUBRAC, JULES GUILLEMIN, DEPRAIS,

CH. OLLIER ET PACHOT

Avant d'entrer en matière, qu'il me soit permis de remercier publiquement deux praticiens distingués qui ont bien voulu m'aider de leurs conseils.

M. Verneuil, chirurgien de Lourcine, m'a indiqué le sujet de ma thèse, et il m'a communiqué les observations de Wagner, Heath et Esterle, qu'il a traduites lui-même.

M. Aubry, professeur de clinique externe à l'école de Rennes, ayant eu l'occasion d'appliquer le procédé de Rizzoli à deux cas de resserrement de la mâchoire, a eu la bonté de m'envoyer ses deux observations, encore inédites, et d'y joindre les photographies de ses deux malades.

Je les remercie, avec d'autant plus de plaisir, que ces messieurs sont toujours disposés à donner, en toute circonstance, les conseils et les renseignements que mes condisciples iront leur demander.

RECHERCHES

SUR

LES RÉSULTATS

FOURNIS PAR LES PROCÉDÉS

D'ESMARCH ET DE RIZZOLI

Il arrive quelquefois, à la suite des maladies graves, une gangrène de la peau dans différentes parties du corps. A la suite de la fièvre typhoïde et du typhus, on observe des eschares au sacrum, une gangrène des parties génitales externes, chez la femme, et des joues. Le D[r] Régnier m'a dit avoir observé deux fois, à la suite de la variole, une gangrène des joues; malheureusement je n'ai pu savoir ce qu'étaient devenus les malades.

La gangrène se limitant, après la chute de l'eschare, on observe une perte de substance souvent assez considérable, comme on le verra dans les observations contenues dans cette thèse. Le travail de réparation s'opérant, on voit les parties molles qui avoisinent cette perte de substance attirées lentement mais avec force vers le point qui se cicatrise. Tous les jours, dans les hôpitaux, on observe très-bien cette rétraction cicatricielle à la suite de brûlures, et chacun connaît les difformités qui en résultent : renversement de la paupière inférieure, déviation de la bouche, rétraction des membres, etc.

Que cette gangrène attaque une joue et la détruise complétement,

le tissu cicatriciel, en vertu de sa force rétractile, a pour effet de rapprocher les mâchoires de plus en plus fortement, au point d'empêcher le plus léger écartement des arcades dentaires; les muscles abaisseurs du maxillaire inférieur sont réduits à l'impuissance la plus complète et ne peuvent lutter contre ce resserrement; c'est ce qu'on observe dans les cas de MM. Aubry, Bauchet..... où la joue a été complétement détruite.

Dans les quatre premières observations de M. Rizzoli, le resserrement des mâchoires est dû à des brides cicatricielles formées dans l'intérieur de la bouche, à la suite d'une destruction complète de la muqueuse buccale seule, les joues n'étant lésées en aucune façon, du moins dans leur partie externe. Dans ces cas, la muqueuse de la joue et celle des gencives étant détruites, avaient été remplacées par un tissu cicatriciel, qui avait amené l'adhérence de la partie interne de la joue avec les gencives; et de là, formation d'une fausse ankylose cicatricielle.

La stomatite ulcéro-membraneuse, le noma, qu'on a observé épidémiquement à Stokholm sur les enfants pauvres, amènent la même lésion. Le traumatisme, les blessures par armes à feu, produisent aussi le resserrement des mâchoires.

Toutes ces causes, que je ne fais qu'indiquer, ont pour conséquence une lésion contre laquelle la chirurgie a été longtemps désarmée. Dupuytren eut dans ses salles un jeune homme affecté d'ankylose avec destruction de la joue; le savant chirurgien hésitait et ne savait quel parti prendre. Le jeune homme était fort effrayé; il tomba malade et mourut d'une affection du foie.

(Ce fait m'a été communiqué par M. Alphonse Guérin.)

Ce seul exemple suffit pour prouver ce que j'avançais en disant que longtemps les moyens de traitement ont fait défaut pour des cas semblables. En effet, le chirurgien qui observait cette fausse ankylose n'était pas homme à reculer devant une opération; et s'il s'est abstenu, c'est que le cas était embarrassant.

Avant la découverte de l'opération dont nous étudions les résul-

tats dans notre thèse, on n'avait d'autres moyens de remédier à cet état qu'en faisant, par l'extraction d'une ou plusieurs dents, une brèche par laquelle on introduisait les aliments.

Ce n'est que depuis une dizaine d'années qu'une opération nouvelle fut proposée pour combattre la fausse ankylose temporo-maxillaire.

Le but que l'on veut atteindre dans cette opération est de rendre à une partie du maxillaire inférieur les mouvements qu'il a perdus et de permettre ainsi aux malades de se nourrir en broyant, avec la partie saine de la mâchoire, des aliments de toutes sortes. Il s'agit donc de former une fausse articulation dans la continuité du maxillaire inférieur; cette pseudarthrose une fois formée, le malade pourra manger en se servant de la portion libre de sa mâchoire.

Plusieurs procédés ont été employés pour amener ce résultat :

1° La simple section du maxillaire, c'est le procédé de M. Rizzoli.

2° La résection d'une partie plus ou moins étendue de l'os : tel est le procédé d'Esmarch.

3° Après une première tentative malheureuse par section simple, M. Boinet imagina un autre procédé qui n'est en quelque sorte que la fusion des deux précédents ; c'est la résection en coin. Bruns et plusieurs autres avaient déjà fait sans succès cette opération.

Dans tous ces procédés la solution de continuité de l'os doit être pratiquée *en avant des brides cicatricielles.*

La priorité de l'idée de l'opération, indépendamment du procédé opératoire, réclamée par plusieurs auteurs soit pour eux soit pour leurs collègues, a été donnée presque à l'unanimité àEsmarch ; le lieu d'élection étant en effet le point capital. M. Verneuil accorde la priorité à Esmarch et défend son opinion avec une grande conviction envers et contre tous. Le chirurgien de Kiel a le premier indiqué, en public au congrès de Gottingen, la résection en avant des brides comme traitement radical de la fausse ankylose; mais avant lui Rizzoli avait conçu l'idée de la simple section.

En effet, si nous voulons nous en rapporter aux dates, nous ver-

rons que ce n'est pas Esmarck qui, le premier, fit l'opération, mais bien M. le professeur Rizzoli, de Bologne, le 14 mai 1857.

MM. Rizzoli et Esmarck sont arrivés tous les deux à des conclusions identiques, ils ont indiqué tous les deux le lieu d'élection. Examinons donc comment ces deux praticiens ont découvert leur procédé.

En 1854, le D[r] Esmarck, professeur à l'Université de Kiel, reçut dans ses salles le jeune J. K..., âgé de 14 ans, et présentant une destruction complète de la joue gauche, datant de 1851; l'orifice buccal, considérablement agrandi, laissait voir toutes les dents d'un côté. Par suite de la non-extensibilité des brides cicatricielles formées à la limite de la perte de substance, les deux mâchoires étaient serrées l'une contre l'autre au point de ne permettre aucun écartement des arcades dentaires. Une portion nécrosée du maxillaire inférieur (la nécrose intéressait l'os dans toute son épaisseur) ayant été éliminée en entraînant avec elle trois incisives, la canine et les deux petites molaires gauches, les mouvements propres au maxillaire inférieur se rétablirent à droite. La portion postérieure gauche de l'os était toujours immobile et appliquée fortement contre le maxillaire supérieur. L'autoplastie vint plus tard réparer la perte de substance de la joue.

Si la priorité du procédé peut être disputée à l'illustre chirurgien de Kiel, dit M. Verneuil dans une lettre à Heyfelder, ce ne peut être que par *dame nature* qui avait eu la prévoyance dès 1851 de créer en faveur du jeune J. K... une pseudarthrose qui lui permettait en 1854 de casser des noix.

La nature seule donna donc, de l'aveu de tous, à Esmarck l'idée première de son opération.

Comment M. Rizzoli arriva-t-il aux mêmes conclusions sans connaître les travaux d'Esmarck?

Dans son mémoire, M. Verneuil dit ceci (je cite textuellement): « Avant d'en venir à la section de la mâchoire inférieure, M. Rizzoli, dans sa 1[re] observation, avait songé à divers expédients pal-

liatifs destinés à agrandir la voie d'introduction des aliments : mais il ne nous dit pas explicitement quels motifs l'ont poussé à adopter presque d'emblée une mesure opératoire qui pourrait passer pour extrême. La réussite ayant couronné sa tentative, on comprend mieux pourquoi chez les deux autres malades il recourut de prime abord à la section osseuse ; peut-être l'expérience lui avait-elle antécédemment démontré l'insuffisance des sections pratiquées sur les brides dans l'intérieur de la bouche. »

En réponse au paragraphe précédent, M. Rizzoli écrivit à M. Verneuil une lettre chirurgicale dont l'analyse fut donnée à la Société de chirurgie dans la séance du 28 novembre 1860 : je ne la reproduirai pas en entier; j'en donnerai simplement une analyse moins complète : « En 1832, M. Baroni, soignant un malade atteint d'une ankylose temporo-maxillaire suite d'un coup de feu, résolut d'enlever la partie du maxillaire qui s'était nécrosée: après la section verticale faite au niveau de la première molaire, toute la portion gauche du maxillaire put se mouvoir facilement tandis que le moignon qui restait à droite ne pouvait changer de position. La branche montante étant malade, M. Baroni l'enleva et fit ainsi une résection complète avec désarticulation. Témoin de ce fait, M. Rizzoli en conclut que la section pouvait, dans quelques cas d'immobilité de la mâchoire, rendre à la portion conservée de cet os des mouvements suffisants. C'est ainsi que Rizzoli arriva à concevoir l'utilité et l'efficacité de la section verticale de la mâchoire inférieure pratiquée sans perte de substance et au devant des adhérences.

« Tout en accordant, ajoute M. Verneuil, que l'opération de Baroni a pu servir d'origine aux méditations de M. Rizzoli, on ne peut y voir autre chose qu'une résection ordinaire de la mâchoire pour maladie osseuse. »

M. Rizzoli paraît réclamer dans cette lettre la priorité de l'opération non pour lui, mais pour Baroni. Cette priorité est réclamée, comme on le voit, d'un côté pour Esmarck, d'un autre pour Baroni ; n'adoptant aucune de ces deux opinions, je donne la préférence à M. Rizzoli.

En effet, le hasard a joué un grand rôle dans la découverte du procédé opératoire : la nature se charge de donner à Esmarck la première idée de son procédé en septembre 1854; la première et la seule opération faite par lui n'a lieu que le 4 mai 1858. Le hasard, puisque l'on tient à l'expression, vint servir Rizzoli en 1832, c'est-à-dire plus de vingt ans auparavant. La première opération de ce dernier remonte au 14 mai 1857.

On voit donc que vingt-deux ans avant Esmarck M. Rizzoli avait conçu l'opération qu'il exécuta un an avant le professeur de Kiel. En présence des dates nous devons tous nous incliner et c'est la raison qui me fait réclamer la priorité pour le professeur de Bologne.

OBSERVATION Ire (Rizzoli)

Carlo Carpeggiani fut atteint à l'âge de 10 ans d'une affection tuberculeuse de la branche montante du maxillaire inférieur, affection qui s'étendait sur la branche horizontale jusqu'à la troisième molaire et la paroi antérieure du maxillaire supérieur dans la région sus-alvéolaire au niveau de la troisième et de la quatrième molaire; une nécrose s'ensuivit, les séquestres furent éliminés et enfin remplacés par un tissu ostéo-fibreux qui réunissant graduellement et solidement les deux mâchoires dans le point indiqué, rendit impossible leur écartement même minime.

Quand le 6 mai 1857 le jeune malade se présenta à la clinique de Rizzoli, il était très-faible, très-maigre, épuisé; son visage était pâle et déformé.

Le 14 mai 1857, dit M. Rizzoli, le malade fut placé sur une chaise, le tête appuyée contre la poitrine d'un aide. Pour éviter les incision extérieures et les cicatrices apparentes, je renversai en bas le bord et la portion libre de la lèvre inférieure, en même temps que je faisais attirer la commissure droite aussi loin que possible en arrière. Le tout fut maintenu par un aide : j'incisai alors avec un bistouri convexe la muqueuse buccale dans l'étendue de quelques lignes,

dans le point où elle se réfléchit pour former la gencive, et justement à l'endroit qui correspondait à l'espace existant entre la deuxième et la troisième molaire, c'est-à-dire une petite distance du tissu ostéo-fibreux qui produisait l'ankylose.

Je ne me bornai pas à inciser la muqueuse, mais je divisai également les autres parties molles qui adhéraient dans le point indiqué à la face antérieure et au bord inférieur de la mâchoire; puis, contournant ce bord avec la pointe du bistouri, je parvins à la face interne de l'os, dans une direction parallèle au décollement que j'avais effectué. Je divisai les parties molles dans une direction suffisante pour permettre l'introduction de la branche droite et non coupante de mon sécateur ostéotome.

Je saisis de cette façon la mâchoire au niveau de l'incision des parties molles, et, appuyant la branche coupante du sécateur sur la face antérieure de la mâchoire, je coupai l'os en un instant, d'avant en arrière, et dans toute son épaisseur.

A peine le sécateur était-il retiré de la bouche, que les deux fragments de la fracture artificielle s'écartèrent de près d'un demi-pouce, et que l'enfant put spontanément et largement écarter la mâchoire.

Pour maintenir d'une manière plus sûre la disjonction des deux moignons osseux, j'introduisis entre eux de la charpie, qui suffit pour arrêter un léger suintement de sang provenant des surfaces blessées. Pendant le traitement qui dura trente-huit jours, la charpie fut changée quand besoin fut, et, lorsque les bourgeons charnus commencèrent à surgir des surfaces osseuses et des parties adjacentes, on eut soin d'introduire entre les arcades dentaires un coin de liége pour maintenir plus sûrement l'écartement et faire que le moignon mobile de la mâchoire pût s'abaisser et s'éloigner assez du moignon opposé, maintenu fixe par les adhérences, pour permettre le travail favorable qui devait produire la pseudarthrose, car celle-ci était indispensable à l'accomplissement du résultat cherché.

La nature opéra si bien, qu'elle ne tarda pas à produire dans le point fracturé une fausse articulation qui permit à la mâchoire de

remplir les fonctions qui lui sont dévolues, et qui assura le résultat heureux et permanant de l'opération.

Les deux moignons osseux recouverts d'une cicatrice isolée restèrent en rapport réciproque par l'intermédiaire d'un tissu muqueux de nouvelle formation, assez extensible, et semblable au tissu muqueux physiologique qui, intérieurement et extérieurement, recouvrait la mâchoire inférieure dans les points adjacents au lieu où elle avait été divisée. Ce tissu, pendant l'écartement des moignons osseux, s'étendait assez pour permettre à la portion de la mâchoire rendue libre d'agir avec autant de facilité que dans l'état normal.

Le jeune Carpeggiani put se nourrir de la manière ordinaire et reprendre ainsi ses forces.

Au commencement de 1863, le Dr Belvederi, de Castelfranco, pays habité par le jeune opéré, écrivait à M. Rizzoli : *Que l'enfant continuait à se maintenir dans d'excellentes conditions habituelles, qu'il mangeait de tout, même des aliments solides et durs au moyen de la portion gauche de la mâchoire restée tout à fait libre.*

Personne ne contestera, je suppose, le succès obtenu par le professeur de Bologne dans sa 1re observation. (Mémoire de M. Verneuil).

OBSERVATION II (Rizzoli).

Cette observation a été rédigée par le Dr Pietro Loreta, et publiée dans le *Bulletin des sciences médicales* de Bologne, février 1858.

Enrico Guberti, âgé de 12 ans, bonne constitution, tempérament sanguin nerveux, atteint d'un resserrement des mâchoires (à la suite d'une fièvre typhoïde), dû à des brides cicatricielles.

Opération. L'enfant est placé sur une chaise, la tête solidement fixée par un aide. Avec un bistouri droit et aigu, on incise la muqueuse près de l'os maxillaire depuis la quatrième molaire gauche jusqu'à la canine. Les muscles furent disséqués en rasant le périoste jusqu'au bord inférieur de la mâchoire qui fut tout à fait isolée par

quelques coups de bistouri ; puis avec une cisaille de Signoroni modifiée, le chirurgien coupe d'un seul coup et dans toute son épaisseur la branche horizontale entre la deuxième et la troisième molaire gauche, ce qui termine l'opération.

Le résultat brillant que le chirurgien nous avait annoncé se manifesta bientôt, alors que la cisaille était à peine ôtée de la bouche du patient.

Douze jours après l'opération l'enfant mâchait du pain.

Le traitement était le même que dans l'observation précédente : boulette de charpie entre les deux fragments osseux, coin entre les arcades dentaires; enfin le 11 janvier 1858, le jeune malade se déclarait très-satisfait. L'opération avait eu lieu le 14 novembre 1852. Un mot sur l'état des parties internes : à l'intérieur de la bouche, on voit les deux fragments écartés l'un de l'autre, recouverts à leur extrémité d'un tissu cicatriciel ayant les caractères des membranes muqueuses, et d'où partent deux fortes brides : l'une antérieure, l'autre postérieure, qui mettent les bouts osseux en communication pour constituer une pseudarthose très-mobile.

Les incisives se correspondent bien dans les mouvements d'écartement et de rapprochement des mâchoires, mais il faut noter qu'elles ne peuvent pas arriver au contact exact; cependant les aliments solides sont très-bien broyés. Les mouvements de latéralité et de rotation de la portion mobile de la mâchoire sont libres.

M. Rizzoli a reçu du père la lettre suivante : « *Mon fils, opéré maintenant depuis près de six ans, se trouve dans l'état le plus normal; il mange et boit bien, travaille tout le jour de son état de menuisier, et apprend même à sonner de la trompe; depuis l'opération il a toujours été de mieux en mieux, et depuis longtemps il se trouve tout à fait délivré.* »

On ne peut encore nier le succès de cette seconde observation.

OBSERVATION III (Rizzoli).

L'opération fut faite le 12 décembre 1858, et l'observation fut publiée par le Dr Torquato Ferratini, dans le *Bulletin des sciences médicales* de Bologne en 1859.

Luigia Vajola, âgée de 23 ans, entre à la clinique le 4 décembre 1858. La joue gauche est plus déprimée que la droite : en promenant le doigt dans la bouche on ne pouvait, au niveau de la joue gauche, parcourir un long trajet, parce que de fortes brides et un tissu cicatriciel résistant forment là une sorte de barrière. Les dents étaient restées dans leurs alvéoles, à l'exception des deux incisives supérieures qui manquaient et laissaient un intervalle par lequel on pouvait introduire des aliments liquides en petite quantité.

Les arcades dentaires étaient fortement appliquées l'une contre l'autre, et l'on ne pouvait produire aucun écartement.

Opération. Le chirurgien incise dans l'étendue de quelques lignes la muqueuse qui réunit la lèvre à la gencive au niveau des troisième et quatrième molaires.

Cette incision comprenait la muqueuse et les parties molles sous-jacentes, jusqu'au bord inférieur de la mâchoire ; puis on introduisit par cette plaie et au-dessous de ce bord la branche étroite et non coupante de l'ostéotome, de manière à embrasser la face interne de la mâchoire. La branche coupante s'appliqua facilement sur la face externe, et l'on coupa d'un seul coup l'os maxillaire, dont la portion correspondant aux deux tiers reprit la mobilité perdue depuis huit ans, sans qu'aucune complication survînt dans cette rapide opération.

Le traitement fut le même que dans les deux cas précédents : coin de bois et bourdonnet de charpie.

De petites esquilles nécrosées donnèrent lieu à de petits abcès ; la formation de la pseudarthrose, qui devait rendre permanent les mouvements de la mâchoire, était retardée, et ne s'effectua qu'après l'extraction des deux dents qui confinaient à la ligne de section.

Le 15 février 1859 Luigia est complétement guérie, elle écarte

largement les mâchoires, mange, boit et parle comme si elle était dans l'état naturel.

Le syndic de la commune de Cedracia écrivit dernièrement à M. Rizzoli : « *Quoique l'opérée n'ouvre pas largement la bouche et qu'il y ait encore un peu de gonflement à l'intérieur de cette cavité, on ne remarque pas d'autre lésion chez la fille Vajola, sinon qu'elle parle avec une certaine difficulté.* »

Quoique le résultat soit moins beau dans ce cas que dans les deux autres, on peut encore le regarder comme un succès.

OBSERVATION IV (Rizzoli).

Maria M..., âgée de 6 ans, présente un resserrement complet des mâchoires par brides fibreuses produites à la suite d'une stomatite terminée probablement par gangrène dans le cours d'une fièvre typhoïde.

A peu de distance de la commissure droite de la lèvre on rencontrait un tissu fibreux du volume du pouce, qui se prolongeait en haut et en bas, et réunissait étroitement la face interne de la joue avec les mâchoires correspondantes. Les incisives supérieures recouvraient complétement les inférieures. La canine supérieure gauche manquait et laissait un pertuis à travers lequel Maria introduisait les boissons et les aliments solides broyés. La canine supérieure droite, qui était saillante, fut extraite, et l'exploration permit de constater l'existence de brides solides qui immobilisaient entièrement les deux mâchoires de ce côté.

Opération le 9 *juillet* 1860. On incisa la muqueuse qui se réfléchit sur la partie externe de l'arcade alvéolaire inférieure entre la canine et la première petite molaire inférieures. Le bord inférieur de la mâchoire fut contourné, la muqueuse du plancher de la bouche fut perforée par la pointe de la lame mousse de l'ostéotome en rasant la face interne du maxillaire. La lame coupante de la cisaille fut appliquée contre la face externe de l'os et la section eut lieu d'un seul coup.

Le traitement fut le même que pour les trois observations précédentes, et malgré l'indocilité de l'enfant la guérison fut complète. La fausse articulation fut un peu retardée par la chute tardive de la canine inférieure et une nécrose partielle de la partie sectionnée.

En 1863, le Dr Liverani écrivit à M. Rizzoli *que Maria, de retour dans sa famille, se sert de mieux en mieux de sa mâchoire, et que les parents bénissent sans cesse celui qui a si merveilleusement sauvé leur fille d'une mort certaine.* (*Gazette des hôpit.*, 8 août 1863.)

OBSERVATION V (Rizzoli).

Egidio Mingarelli, de Grezzano, âgé de 10 ans. A 8 ans, fièvre typhoïde grave, mortification étendue des lèvres et des joues, difformité du visage et resserrement des mâchoires. Dépérissement par alimentation insuffisante; entrée à la Clinique en juin 1862; maigreur, peau jaune et terreuse; la lèvre supérieure manque presque en totalité, ainsi qu'une grande partie de l'inférieure. Les dents et les gencives sont à découvert. Un tissu cicatriciel solide réunit les deux mâchoires à gauche. Les aliments ne pouvaient être pris qu'avec beaucoup de difficulté.

Comme il ne s'agissait pas ici d'une ankylose complète des mâchoires, M. Rizzoli conçut le projet de faire une opération de cheiloplastie et de rendre du même coup les mouvements au maxillaire inférieur. Il commença par la restauration de la lèvre inférieure; mais, lorsque le lambeau fut taillé, il s'aperçut qu'il ne pouvait obtenir l'écartement des mâchoires, les adhérences étant plus fortes et plus étendues qu'il ne l'avait supposé. C'est pourquoi il se décida à pratiquer sur-le-champ la section verticale de la mâchoire, sans espérer toutefois un résultat aussi beau qu'à la suite de son procédé ordinaire. Le maxillaire mobilisé, l'opération se termina par la suture du lambeau cheiloplastique.

Tout alla bien les deux premiers jours, mais alors la gangrène s'empara du lambeau; les accidents généraux surgirent, et finale-

ment la mort survint par infection purulente; des abcès multiples, un épanchement pleurétique, etc. etc., furent constatés à l'autopsie. (*Gazette des hôpitaux*, 8 août 1363.)

OBSERVATION VI (Wilms).

Emma Rohr de Nowawess, présentant une soudure des gencives et des joues du côté droit, de façon que les incisives ne pouvaient être écartées les unes des autres que d'une ou deux lignes.

Opération le 30 *mars* 1858. La lèvre inférieure fut divisée depuis la commissure droite jusqu'à la base de la mâchoire, par une incision qui fut continuée vers la droite le long de cette base, dans l'étendue d'un pouce et demi.

Le maxillaire inférieur fut coupé avec la scie à chaîne au niveau de la canine, jusqu'à laquelle la soudure s'étendait; puis avec la pince de Liston on enleva de la moitié droite de la mâchoire un morceau d'un pouce et quart. La cavité comprise entre les deux bouts osseux fut mollement remplie de charpie, et la peau réunie par les sutures ordinaire et entortillée. A la place du fragment de l'os reséqué, il se forma, grâce à des mouvements passifs réitérés, un tissu fibreux, et la malade, deux mois et demi après l'opération, écartait les incisives et les petites molaires du maxillaire inférieur gauche d'un pouce et quart (Mémoire de M. Verneuil.)

OBSERVATION VII (Esmarch).

F. K....., garçon de 16 ans; gangrène de la joue gauche à la suite d'un typhus grave. Resserrement consécutif des arcades dentaires; avec de grands efforts les incisives ne peuvent s'écarter que de 3 lignes. La gangrène avait de plus détruit une grande partie des lèvres surtout de l'inférieure.

Opération le 4 mai 1858. Section du maxillaire inférieur avec la scie à chaîne au niveau de la quatrième molaire; section avec la pince de Liston au niveau de la première molaire; le fragment os-

seux enlevé avait donc 1 pouce de long. La restauration de la bouche fut faite en même temps par l'autoplastie.

Cinq semaines après l'opération, l'enfant pouvait, quand il quitta l'hôpital, écarter les dents, dans la région canine droite, de près d'un pouce; il broyait assez vite ses aliments. La mobilité de la mâchoire existait encore plus de trois mois après l'opération.

OBSERVATION VIII (Dittl).

S. A....., 20 ans. Resserrement des mâchoires datant de dix ans. A 3 lignes en avant du masséter on enleva, au moyen de la gouge et du marteau, un fragment de 3 lignes de large. Formation d'une pseudarthrose sans accident. Quatre mois après l'opération, le malade mangeait et parlait, la mâchoire était toujours très-mobile et l'état du sujet s'améliorait continuellement.

Je ne reproduis que le résultat de cette longue observation que l'on trouve en entier dans le mémoire de M. Verneuil.

Je dois à M. le Dr Aubry, professeur de clinique externe à l'école de Rennes, les deux observations suivantes. Je les reproduis en entier textuellement, telles que M. Aubry me les a adressées.

OBSERVATION IX (Aubry).

« Cheminel, âgé de 13 ans, de Guignen (Ile-et-Vilaine), est employé dans une ferme en qualité de berger.

« Dans le déclin d'une fièvre typhoïde, il fut atteint, en 1859, d'une gangrène des parois de la bouche. Quand la cicatrisation fut achevée la mâchoire inférieure s'immobilisa.

« Le 25 mai 1863, il entre à l'Hôtel-Dieu de Rennes, pour y être traité de cette infirmité et je le trouve dans l'état suivant : La santé générale est satisfaisante, il y a peut-être un peu de maigreur et de petitesse de la taille. La joue gauche et une portion des lèvres sont remplacées par une ouverture qui laisse voir les parties sous-jacentes; cette ouverture est limitée, en arrière, au niveau du bord antérieur de la branche montante du maxillaire; en haut, par une ligne hori-

zontale menée au niveau de la base du nez et en bas par une ligne semblable dirigée au niveau du sillon mento-labial; la lèvre supérieure manque dans ses deux tiers du côté gauche; la sous-cloison est détruite, il ne reste plus que la moitié de la lèvre inférieure.

« Le pourtour de cette large perte de substance ne présente pas de brides fibreuses cicatricielles, mais bien un tissu rosé qui unit les parties restantes de la joue aux gencives et aux os maxillaires.

« Toute la portion des arcades dentaires visible à travers la perte de substance de la joue et des lèvres a subi une déviation telle qu'il reste entre elles un espace elliptique dont la partie la plus large répond à une ligne verticale qui serait abaissée de la première molaire supérieure gauche à la première molaire inférieure du même côté : cet espace mesure 3 centimètres. A l'angle postérieur, la troisième molaire supérieure est en contact avec la troisième inférieure. A travers cette ouverture elliptique circonscrite par les arcades dentaires, on aperçoit le bord et une portion de la face supérieure de la langue; c'est par cette ouverture que les aliments sont introduits, ils se composent principalement de soupe, de bouillie et de viande hachée.

« Dans leur partie droite, les arcades dentaires se touchent.

« La mâchoire inférieure se meut à peine; au niveau des incisives, elle s'abaisse tout au plus de 3 millimètres et ses mouvements ne permettent pas la mastication. Une certaine quantité de salive s'écoule involontairement; la prononciation est difficile, on parvient cependant, avec un peu d'attention et en faisant répéter les mots, à comprendre les réponses.

« En présence de ces désordres, je pensai avoir à remplir deux indications : 1° mobiliser la mâchoire; 2° fermer par un procédé autoplastique la perte de substances des parties molles; chacune de ces indications me parut réclamer une opération distincte et séparée ; je ne m'occupai donc que de rétablir les mouvements de la mâchoire, sauf à procéder plus tard à la réparation de la joue.

Guidé par la lecture du remarquable travail de M. Verneuil, inséré en 1860 dans les *Archives de médecine*, et par la connaissance

des faits consignés dans les *Bulletins de la Société de chirurgie*, je me décidai à recourir à la section simple du corps de la mâchoire, sans perte de substance, en d'autres termes, au lieu d'imiter Esmarch, je procédai comme Rizzoli, m'efforçant, par des pansements appropriés, de maintenir les deux fragments écartés, convaincu que j'étais que ces précautions consécutives à l'opération constituent la principale condition de réussite.

Manuel opératoire, 8 *juin* 1863.

1° A la jonction du tissu cicatriciel et de la gencive, une incision légèrement courbe à concavité supérieure est conduite depuis l'incisive latérale gauche jusqu'à la troisième molaire; il en résulte un petit lambeau qui est disséqué de haut en bas jusqu'au-dessous du bord inférieur du corps de la mâchoire.

2° Section de cet os au niveau de l'espace qui sépare les deux premières molaires. Pour cela, l'une des branches d'une forte pince ostéotome, coudée suivant ses bords, est engagée derrière l'os et *poussée* à travers le plancher de la bouche, puis par une pression énergique, les lames sont rapprochées l'une de l'autre et une section verticale assez nette partage le corps de la mâchoire en deux parties: l'une postérieure, qui reste toujours immobile; l'autre antérieure, mobilisable.

L'artère dentaire fournissant du sang, une boulette de cire est écrasée sur l'orifice osseux du canal dentaire. Pas de ligature.

3° Mobilisation du fragment antérieur ou droit: saisissant le maxillaire inférieur au niveau du menton, je l'écarte du maxillaire supérieur et je parviens à l'abaisser de 3 centimètres au niveau des incisives qui se touchaient avant l'opération.

Je fus alors frappé d'une chose, c'est que la section de l'os n'avait pas complétement rendu libre la portion droite de la mâchoire; j'éprouvais une résistance notable à abaisser cette portion comme si elle était retenue par les muscles élévateurs ou par une ankylose incomplète de l'articulation temporo-maxillaire du côté droit. Après

avoir effectué quelques mouvements pour vaincre cette résistance, je plaçai entre les deux surfaces de la section un bourdonnet de charpie assez épais pour les isoler entièrement l'une de l'autre.

4° Je me bornai pour tout pansement à couvrir la plaie de linge fenêtré enduit de cérat, de charpie, et d'une fronde. Des bouillons et du lait furent administrés dans la journée, et le soir on fit prendre 5 centigrammes d'extrait thébaïque.

Le 9. Un coin de bois est engagé entre les petites molaires du côté droit.

Le 10. Pas d'accident, pansements journaliers; interposition de charpie entre les fragments, on communique des mouvements à la mâchoire ; continuation de l'emploi du coin de bois pendant quelques heures chaque jour.

Le 11. La plaie des parties molles est grisâtre, fétide : on en touche les bords avec un pinceau de charpie imbibé de coaltar saponiné. Les jours suivants, la plaie prend un meilleur aspect; les mouvements communiqués à la mâchoire et ceux que l'opéré exécute spontanément sont beaucoup moins douloureux. On a soin à chaque pansement de passer une spatule entre les surfaces osseuses, mais on ne place plus de charpie entre elles que tous les deux jours.

Du 15 juillet au 25 du même mois, l'alimentation est augmentée, la mastication devient assez bonne pour permettre à l'opéré de manger du pain et de la viande. On continue chaque matin à communiquer des mouvements à la mâchoire, on passe la spatule entre les surfaces osseuses, et tous les deux jours on y laisse un bourdonnet de charpie.

Malgré ces précautions, on remarque, vers le 20 juillet, que des bourgeons charnus se sont étalés, unis d'un côté à l'autre dans l'angle inférieur de la section osseuse, et, le 25 juillet, quand le malade quitta l'hôpital, il existait, dans la moitié inférieure de l'intervalle des deux fragments, une sorte de pont de tissu cicatriciel, rosé, muqueux, établissant entre eux une continuité incomplète;

dans la moitié supérieure, au contraire, il y a simplement contiguïté entre les surfaces.

Je me proposais de diviser la bride muqueuse cicatricielle et j'aurais vivement désiré continuer plus longtemps les manœuvres destinées à maintenir la pseudarthrose, mais je dus céder aux instances du malade.

Il sortit donc le 25 juillet avec la recommandation de faire de fréquents mouvements de la mâchoire, et de continuer à placer un coin de bois entre les arcades dentaires.

J'ai revu le jeune C... au mois de janvier 1864, sept mois après l'opération ; quoiqu'il soit péniblement affecté de la perte de substance de la joue, il témoigne énergiquement la satisfaction qu'il éprouve de pouvoir se livrer à la mastication avec facilité; entre les molaires qui se touchaient avant l'opération on peut introduire le bout du doigt.

En étudiant les mouvements de la mâchoire, je suis frappé d'une chose : outre le mouvement d'arc de cercle décrit par cet os, mouvement qui est d'autant plus étendu qu'on l'examine plus loin du centre de l'arc, on voit que la portion du maxillaire qui est *libre*, *décrit un mouvement de torsion par suite duquel les molaires s'écartent.* Je ne puis donner une meilleur idée de ce mouvement qu'en le comparant à cet abaissement des côtes dans la respiration, que Gerdy a comparé au mécanisme de l'anse d'un seau.

L'étendue des mouvements de la mâchoire est donc suffisante pour la mastication.

La plaie des parties molles s'est cicatrisée par seconde intention, et la salive ne coule pas plus qu'avant l'opération.

Quant à la section de l'os, voici ce qui s'est passé : Une bride d'un tissu fibro-muqueux, longue de 12 à 15 millimètres, réunit les deux bouts de l'os, mais elle ne s'oppose pas aux mouvements de la partie droite; disons cependant que les mouvements de torsion en anse de seau ajoutent encore à l'étendue de ceux qui se passent dans la pseudarthrose.

Craignant que la bride fibro-muqueuse, unissant les deux fragments, ne vînt à s'ossifier, je n'ai pas voulu tenter encore la réparation de la joue, afin de conserver la possibilité de sectionner la bride si cela devient nécessaire.

État de l'opéré le 8 juin 1864, un an après l'opération.

Voici ce que m'écrit, à cette date, M. Aubrée, officier de santé à Guignen, résidence de l'opéré :

«J'ai vu votre opéré dimanche dernier et j'ai constaté que :

«1° Les mouvements de la mâchoire s'exécutent facilement et même beaucoup mieux que dans les premiers temps de l'opération.

«2° On peut facilement introduire le doigt indicateur entre les deuxièmes molaires du côté droit.

3° L'opéré mange du pain et de la viande comme le premier venu.

«4° Malgré une perte de salive assez notable (qui existait avant l'opération), l'enfant se porte très-bien et témoigne son contentement d'avoir été opéré.»

OBSERVATION X (Aubry).

Le 17 janvier 1864, entrait dans le service de la clinique chirurgicale de l'École de médecine de Rennes, la nommée G..., âgée de 26, ans, journalière, habitant la campagne.

Dix ans auparavant, à la suite d'une fièvre typhoïde, elle fut atteinte d'une gangrène de la joue gauche qui a eu pour double conséquence une vaste perte de substance du visage et l'immobilité de la mâchoire inférieure. On a vainement essayé de lutter contre cette rétraction par l'interposition de coins de bois entre les arcades dentaires.

Lors de l'entrée de la malade, nous constatons les faits suivants : Embonpoint ordinaire ; rien dans l'habitude extérieure n'annonce l'insuffisance de la nutrition ; cependant la mastication se fait très-imparfaitement, avec lenteur et une gêne extrême. La prononciation est très-imparfaite ; de temps à autre la salive s'écoule, la jeune fille

désire vivement, en raison de ces faits, être soumise à une opération propre à mobiliser la mâchoire.

La perte de substance de la joue et des lèvres a beaucoup d'analogie avec celle que nous avons observée sur le premier opéré; elle comprend la moitié gauche des deux lèvres, s'étend en arrière jusqu'au masséter qui semble, en partie, remplacé par du tissu cicatriciel. Les parties molles qui entourent l'ouverture sont unies aux os maxillaires, de telle sorte que les gencives et les dents correspondantes sont à nu.

Rapports des arcades.

Ces rapports diffèrent suivant qu'on les étudie :

1° Depuis les incisives latérales gauches jusqu'à l'angle postérieur de la perte de substance; 2° au niveau des incisives; 3° au niveau des molaires droites.

1° Dans le premier point la canine inférieure et les deux premières molaires sont placées sur le même plan vertical que les dents correspondantes de la mâchoire supérieure : ces dents s'engrènent comme les dents d'une scie, les inférieures sont reçues entre les supérieures, et réciproquement.

2° Au niveau des incisives, la disposition n'est plus la même, les dents inférieures sont sur un plan postérieur par rapport aux incisives d'en haut, en outre le bord libre des premières dépasse de 4 ou 5 millimètres en hauteur le bord libre des secondes; il y a chevauchement.

3° Au niveau des molaires droites, il existe, entre les deuxième et troisième molaires supérieures et les mêmes dents de la mâchoire inférieure, un vide où le petit doit peut presque s'engager. Ce vide semble résulter de l'usure des deux dents inférieures, du moins la couronne de ces dents est-elle beaucoup moins haute qu'à l'état normal : cet espace, qui permet l'introduction des aliments et des boissons, peut se rétrécir légèrement par suite des quelques mou-

vements qu'a conservés la mâchoire. Du reste la malade ne fournit aucun renseignement satisfaisant pour expliquer cette disposition, grâce à laquelle la préhension des aliments et leur trituration incomplète peuvent s'effectuer.

Je crus devoir, comme pour le jeune C..., me borner d'abord à tenter le rétablissement des mouvements de la mâchoire, sauf à voir plus tard s'il serait possible de fermer la perte de substance de la joue.

Encouragé par ma première opération, j'adoptai la méthode de Rizzoli, que j'exécutai le 29 janvier 1864, de la manière suivante : 1° Incision horizontale du tissu cicatriciel depuis l'incisive latérale gauche jusqu'à la troisième molaire; 2° incision verticale divisant les tissus jusqu'à l'os, et formant avec la première incision la figure d'un T; 3° dissection des deux lambeaux et mise à nu du corps de la mâchoire au-dessous de l'intervalle qui sépare les deux premières molaires ; 4° une des lames d'une forte pince ostéotome est engagée en arrière du maxillaire inférieur, et traverse le plancher de la bouche en rasant l'os; puis j'essaye de sectionner la mâchoire: celle-ci opposant une résistance insurmontable, je suis forcé de renoncer au moyen qui m'avait réussi chez mon premier opéré, pour recourir à l'emploi d'une petite scie ordinaire avec laquelle je pratique la section de dehors en dedans jusqu'aux deux tiers de l'épaisseur de l'os, j'achève la division avec la pince ostéotome; 5° abaissement du fragment mentonnier comme dans le cas précédent; je constate que ce mouvement ne s'opère pas sans une résistance assez notable. Pas d'écoulement de sang nécessitant l'intervention de la chirurgie.

Le pansement est dirigé d'après les mêmes principes que dans la première opération, c'est-à-dire que je me garde bien de réunir les bords de la plaie; un tampon de charpie est soigneusement introduit entre les surfaces osseuses pour les maintenir écartées : un linge troué, de la charpie, une fronde, complètent le pansement.

Chaque jour je communique des mouvements aux fragments, et je

change la charpie qui sert à les séparer; il ne survient rien de particulier, il y a peu de douleur, la malade est alimentée avec des potages et de la bouillie.

Le 6 février, des bourgeons charnus recouvrent les surfaces osseuses; à l'aide d'un bistouri boutonné, je pratique l'abrasion sur chacun des fragments, et je remarque que cette opération provoque de la douleur sur le fragment postérieur, tandis qu'elle est indolore sur le fragment antérieur, phénomène qui s'explique par la section du nerf mentonnier.

Même mode de pansement jusqu'au 22 février. A cette date, je rugine de nouveau les bourgeons charnus qui se sont reformés sur les surfaces osseuses.

Le 25, la malade accuse un frisson, du malaise, de la perte d'appétit et de la douleur à la gorge.

Le 27, même état; de plus, la peau de la région sous-maxillaire et du cou est le siége d'une rougeur assez vive qu'on est tenté de trouver semblable à celle de la scarlatine : on néglige d'examiner la peau des autres parties du corps, et, comme il n'existe pas, à ce moment, d'épidémie de scarlatine, à l'hôpital, on considère les accidents comme étant dus à un état érysipélateux, on suspend l'interposition de la charpie entre les fragments. Des cataplasmes sont appliqués sur la région malade.

Le 4 mars, la rougeur a disparu, mais l'opérée est oppressée, les paupières paraissent légèrement bouffies : on examine les membres et l'on reconnaît une anasarque aiguë. Le pouls est fréquent 110 pulsations), râle sous-crépitant à la base des deux poumons : par l'acide nitrique, on constate dans les urines, la présence d'une grande quantité d'albumine.

Le 5 mars, l'œdème a augmenté, les traits sont profondément altérés; la dyspnée est extrême, l'asphyxie imminente.

La mort arrive le 7 mars.

Autopsie trente-quatre heures après la mort.

Tout le corps est le siége d'un gonflement considérable; l'œdème

me paraît offrir un caractère singulier : le doigt laisse à peine son empreinte ; les tissus infiltrés sont plus denses, plus résistants que dans l'anasarque qui accompagnerait une maladie du cœur ou une néphrite albumineuse. Le péritoine, les plèvres, le péricarde et les synoviales des genoux renferment une notable quantité de sérosité citrine : les poumons renferment aussi beaucoup de sérosité spumeuse, leurs lobes inférieurs présentent en outre les caractères de l'hépatisation rouge. Dans le crâne, les cavités séreuses contiennent une petite quantité de sérosité.

D'après la marche de cette anasarque survenue quelques jours après une rougeur de la peau du cou, qui fit d'abord naître l'idée d'une scarlatine, je ne doute pas que la mort inopinée de cette malade ne soit étrangère à l'opération qu'elle a subie, et qu'il ne faille l'attribuer à une affection scarlatineuse intercurrente.

Si cette observation ne peut servir à établir la possibilité de maintenir indéfiniment la mobilité de la mâchoire à la suite de la section du maxillaire, elle prouve du moins, contrairement à l'opinion émise par M. Huguier au sein de la Société de chirurgie (séance du 18 février 1863), qu'il est facile de maintenir un corps étranger entre les fragments.

J'ajouterai que pendant les cinq semaines qui ont suivi l'opération, la malade a conservé la mobilité de la mâchoire, et qu'à partir du quinzième jour environ, elle commençait à exercer d'une manière satisfaisante la mastication et la prononciation.

Comme chez le premier opéré, j'ai noté ici le mouvement en anse de seau.

Il n'est peut-être pas hors de propos de rappeler que chez la fille G..., pour maintenir l'indépendance des surfaces osseuses, je ne me suis pas borné à leur interposer de la charpie et à communiquer des mouvements à la mâchoire, mais qu'à deux reprises différentes, j'ai détruit les bourgeons charnus qui se développaient sur elles. Je crois donc utile d'engager les chirurgiens à diriger tous leurs ef-

forts contre cette réunion fibro-muqueuse qui tend à s'établir entre les fragments, mais qui cependant n'a pas, jusqu'à présent, compromis le résultat de l'opération chez mon premier malade.

Si je ne me trompe, on ne connaissait pas encore un seul cas de réussite, ni par l'opération d'Esmarch ni par celle de Rizzoli entre les mains des chirurgiens français, et mon observation du jeune Cheminel serait la première de ce genre, puisque les comptes rendus des séances de la Société de chirurgie ont fait connaître l'insuccès des tentatives faites par MM. Bauchet, Marjolin, Deguise et Boinet; et si j'ai été plus heureux que mes honorables collègues, c'est que la lecture attentive de leurs observations et des savantes discussions auxquelles elles ont donné lieu m'avait convaincu de la nécessité de chercher surtout à combattre la soudure, par les manœuvres diverses auxquelles j'ai eu recours.

OBSERVATION XI et XII (Boinet).

Jeune fille atteinte d'un resserrement des mâchoires avec perte de substance de la joue.

Opérée en 1860, en présence de MM. Huguier et Verneuil par le procédé de Rizzoli. L'opération fut faite au moyen de la pince de Liston. Une incision horizontale fut pratiquée un peu au-dessous de la base du maxilliaire droit, pour pouvoir passer les branches de l'instrument; dès que l'os fut sectionné, la mâchoire inférieure en dedans de la section et dans toute sa partie gauche put s'abaisser facilement et devint très-mobile; on pouvait introduire facilement les doigts entre les dents, et les jours suivants la malade mangeait très-bien ses aliments.

Des mouvements passifs furent exécutés, et l'on introduisit souvent pendant le jour un coin ou un bouchon entre les arcades dentaires. Soit indocilité ou négligence de la malade, les mâchoires devinrent de moins en moins morbides, et enfin au bout de huit mois, la malade était dans la même position qu'avant la section.

Trois ans après cette première tentative, la jeune malade vint

elle-même redemander une seconde opération qui fut pratiquée le 20 juin 1 863, par le procédé d'Esmarch : une incision faite à la lèvre inférieure droite au delà de la base du maxillaire inférieur, et au niveau des adhérences géno-maxillaires, pénétra jusqu'à l'os. Les lambeaux disséqués, en rasant le maxillaire, furent renversés, l'un en arrière, l'autre en avant, de manière à mettre à découvert la partie du maxillaire qui devait être excisée. L'artère faciale divisée fut liée immédiatement à ses deux bouts. Une pince de Liston très-forte n'ayant pu sectionner l'os, M. Boinet eut recours à une petite scie à main, à l'aide de laquelle il fit deux sections : la première verticale au devant des adhérences, et la seconde oblique d'avant en arrière, de manière à enlever un triangle osseux, dont la base était en bas et correspondait à la base du maxillaire inférieur, et dont le sommet en haut correspondait au bord alvéolaire. Pendant cette opération, M. Boinet constata que l'os qu'il avait sectionné trois ans auparavant était entièrement consolidé.

Trois semaines avant cette opération, trois dents du maxillaire supérieur avaient été arrachées à cause de leur direction vicieuse.

Le triangle osseux enlevé avait une base large de 1 cent. 1/2 environ et correspondait au tissu inodulaire qui avait été disséqué pour relever les lambeaux. Aussitôt après cette résection, la portion libre, c'est-à-dire la portion médiane et gauche du maxillaire très-mobile s'abaissa facilement. Trois points de suture entortillée réunirent la section des parties molles, et des injections d'eau froide sont faites dans la bouche les jours suivants.

Trente-deux jours après l'opération, M. Boinet présenta la malade à la Société de chirurgie; on constatait alors que les mouvements d'élévation et d'abaissement du maxillaire sont faciles et volontaires, que la malade avait un écartement suffisant des mâchoires, et qu'elle pouvait manger de la viande, des croûtes de pain, etc., sans difficulté. (*Gazette des hôpitaux*, 1er août 1863.)

OBSERVATION XIII (Heath).

Barton, 15 ans, hôpital Westminster, salle Luke, 1er juillet 1862.

En 1855, nécrose étendue des mâchoires supérieure et inférieure du côté droit, cause inconnue. M. Martin, de Portsmouth, enleva plusieurs séquestres au commencement de 1856 avec la première molaire supérieure, et deux molaires temporaires inférieures. La contraction survint. M. Fergusson, en juillet 1856, divise les cicatrices en dedans de la joue et ouvre la bouche sans résultat, au bout de quinze jours les choses étaient dans le même état, et depuis plus de six ans les aliments ne sont pris qu'à travers les interstices dentaires.

État actuel, juillet 1862. — Bouche solidement fermée, les dents supérieures recouvrent les inférieures, et du même côté on sent dans la bouche une bande fibreuse solide. L'enfant est faible et se plaint de se nourrir d'une manière insuffisante.

8 juillet. Cloroforme, incision de 2 pouces de long à droite, au devant du masséter et sur le bord inférieur de la mâchoire. L'artère faciale ouverte est liée sur-le-champ, dissection, dénudation de la mâchoire; l'adhérence de la lèvre est divisée pour faire de l'espace, et une scie étroite à dos mobile est passée à travers la première incision sous la joue, et une section est faite au devant de la bride fibreuse et de la deuxième molaire; une dent se trouvant sur le trajet de la scie est enlevée, et la section s'effectue alors rapidement. La bouche étant ouverte, on constate que la mâchoire au-devant de la section est dépourvue de dents dans l'étendue d'un pouce 1/2.

La scie étant reportée immédiatement au devant de la canine on enleva ainsi une pièce osseuse en forme de coin. L'hémorrhagie fournie par l'artère dentaire fut assez forte pendant quelque temps mais elle fut arrêtée par la pression du doigt. La pièce d'os comprenait toute l'épaisseur de la mâchoire ; son bord supérieur mesurait

un quart de pouce, l'inférieur d'un demi-pouce, il renfermait l'orifice du trou dentaire et le bout du nerf dentaire. Pansement avec la charpie, bandage; le soir, légère hémorrhagie arrêtée par le tamponnement. L'enfant a bu et prend des aliments liquides; vin 12 onces, morphine pour la nuit qui est bonne.

Le lendemain, face et région maxillaire sensibles et un peu gonflées; le tampon buccal qui causait de la douleur est retiré.

Le 10. Plaie en bon état, lotion aromatique dans la bouche.

Le 14. Pain, arrow-root, bouillon, la mastication est facile, la bouche peut être ouverte assez largement.

Plaie granuleuse, chute de la ligature.

Le 17. On fait manger des biscuits pour exercer la mastication.

Le 24. État de la bouche très-satisfaisant, elle peut s'ouvrir par un mouvement unilatéral, bien entendu, mais dans l'étendue d'un pouce environ. Extraction de la première molaire droite qui faisait saillie dans la bouche.

Le 7 août. L'enfant est envoyé pour un mois à la campagne.

Le mouvement de la mâchoire s'exécute bien. La plaie non cicatrisée est en très-bon état. La santé générale s'est beaucoup améliorée.

Il revint en septembre tout à fait rétabli et capable d'ouvrir très-convenablement la bouche. Dans l'écartement maximum des mâchoires on trouve les mesures suivantes :

Entre les molaires gauches, sept huitièmes de pouce.

Entre les incisives médianes, trois quarts de pouce.

Entre les incisives latérales, cinq huitièmes de pouce.

L'écartement moindre des incisives est dû en partie à l'irrégularité de ces dents, en partie à ce que le mouvement ne se fait que d'un côté. Le mouvement de latéralité est plus considérable qu'on n'aurait pu le prévoir et la fausse articulation ne détermine aucune gêne. L'insensibilité résultant de la section du nerf dentaire est très-limitée et ne s'observe qu'au voisinage de l'incision sous forme d'engourdissement.

Jusqu'à ce jour, mai 1863, cet état favorable s'est maintenu et

rien ne fait craindre une récidive depuis la cicatrisation des parties sur lesquelles porte la nouvelle cicatrisation. D'ailleurs l'innocuité de la fausse articulation maxillaire m'est prouvée par un cas de ce genre que j'ai récemment observé : il s'agit d'un soldat qui il y a deux ans a eu l'angle de la mâchoire fracturé par une balle, d'où nécrose et pseudarthrose au point frappé, ce qui n'empêche pas cet homme de rester encore sous les armes et de prendre sa nourriture sans difficulté. (*Dublin quarterly journal*, mai 1863.)

OBSERVATION XIV (Wagner).

H....., 25 ans, grêle et assez faible, atteinte à 9 ans de scarlatine et d'affection cérébrale. Gonflement considérable de la joue gauche, tache gangréneuse qui s'étendit rapidement jusqu'à l'angle buccal, chute de l'eschare, perte de substance considérable de la joue, dont les bords soudés aux mâchoires empêchent l'ouverture de la bouche.

État actuel, 1er novembre 1858. — La joue manque complétement depuis l'os malaire fortement saillant jusque près du bord libre de la mâchoire inférieure, d'une part ; de l'autre, depuis la commissure buccale gauche jusqu'à la branche montante du maxillaire, elle est remplacée par une ouverture qui conduit dans la bouche et que limitent les lèvres gonflées et retractées en haut et à gauche, puis en dehors une substance osseuse solide revêtue d'une même cicatrice. La lèvre supérieure attirée en dedans est adhérente à cette masse osseuse. De cette dernière, là où elle circonscrit l'ouverture susdite surgissent cinq dents informes fortement incrustées. Celles de la mâchoire supérieure sont très-déjetées en dehors, très-solidement implantées et saillantes au-dessus des inférieures ; les incisives et la canine droite supérieures sont dans le même rapport vis-à-vis des dents correspondantes inférieures, dont le bord tranchant s'applique fortement sur la muqueuse du palais ; il n'existe pas de trace à gauche du buccinateur et du masséter.

Sous la cicatrice mince, immobile, rétractée, on sent, jusque vers le bord postérieur de la branche montante, une masse osseuse informe, raboteuse, qui soude complétement les deux mâchoires dans la région des molaires. La région temporo-maxillaire est assez normale.

Le bord postérieur de la branche montante et le bord libre du corps sont plus minces que du côté sain, et la courbe extérieure formée par ce dernier n'existe plus.

La mâchoire n'exerce plus de mouvements ni actifs ni passifs d'élévation ni de latéralité.

L'introduction des aliments se fait par les interstices dentaires et surtout par l'orifice correspondant à l'angle gauche de la bouche et que le rapprochement des lèvres ne peut pas fermer. La prononciation était moins altérée qu'on n'aurait pu le supposer.

Comme santé générale : légères attaques d'hystérie, catarrhe bronchique s'exacerbant au printemps et à l'automme, quelques tubercules au sommet gauche.

Opération vivement désirée par la malade et exécutée le 10 novembre.

Deux incisions circonscrivant un ovale sont pratiquées dans les parties molles saines le plus près possible du bord de l'orifice. La peau dans toute son épaisseur est disséquée en haut jusqu'à l'os malaire, en bas jusqu'au bord inférieur du maxillaire. Les bords des plaies allant en avant jusqu'à l'ourlet rouge des lèvres, en arrière jusqu'au bord postérieur de la branche montante. Les dents saillantes supérieures et inférieures furent extraites et avec la scie introduite par l'ouverture buccale on enleva une bande large d'un demi-pouce, longue d'un pouce et demi de la substance osseuse qui réunissait les deux mâchoires.

Ce dernier temps fut très-laborieux à cause de la dureté éburnée de la masse osseuse et à cause des mouvements très-limités qu'on devait imprimer à la scie pour ménager la langue et le palais. Les traits de scie s'arrêtaient dans le lieu présumé occupé par le bord

antérieur de la mâchoire, ils rencontrèrent en chemin deux racines de dents déformées qui avaient fait éruption lorsque les mâchoires privées de leurs dents de lait s'étaient soudées. Les deux traits de scie furent réunis avec le ciseau et le marteau et la pièce osseuse enlevée, la vue put pénétrer dans la bouche, l'immobilité de la mâchoire persistait sans changement.

Je sentais une soudure osseuse de l'apophyse coronoïde et de l'os malaire et une série de stalactites osseuses à la face interne de la branche montante. La formation d'une pseudarthrose vers l'angle de la mâchoire me parut seule capable de rendre la mobilité. En m'engageant dans cette voie je comptais avec raison, comme l'événement l'a démontré sur l'intégrité de l'articulation temporo-maxillaire droite, car il m'était interdit de tenter la création éventuelle d'une pseudarthrose de ce côté, la malade s'opposant formellement à ce que rien ne fût tenté sur le côté droit du visage. Mon espoir s'appuyait sur les cas observés par M. Cruveilhier et d'autres, et dans lesquels après une immobilité congénitale ou acquise par des obstacles extra-articulaires et datant de soixante et même quatre-vingt-trois ans l'articulation avait encore été trouvée mobile, tandis que dans le cas présent l'immobilité ne date que de seize ans. Après donc avoir suffisamment isolé le maxillaire des parties molles, j'enlevai de l'angle, à l'aide d'une scie, une pièce osseuse cunéiforme ayant à son sommet près d'un demi-pouce et à sa base presque trois quarts de pouce, et dont le bord postérieur était oblique de haut en bas et de dedans en dehors. Aussitôt je pus sans peine, grâce à la cessation de la rigidité de l'articulation droite et du masséter correspondant, écarter les dents de plus d'un pouce. Alors je réunis avec soin les bords de la plaie vers la commissure buccale, puis je pus attirer l'un vers l'autre sur la perforation ovale les lambeaux cutanés détachés de l'os malaire et de la face interne de la mâchoire inférieure, et les réunir exactement et sans trop de tension à l'aide de sutures.

Aussitôt après l'opération qui avait duré près de trois quarts

d'heure, qui avait été fréquemment interrompue à cause d'une chloroformisation incomplète, mais qui n'avait pas été accompagnée d'une perte de sang considérable, la patiente était très-affaisée et fut prise d'attaques d'hystérie, avec petitesse du pouls. Les attaques cessèrent et le soir il y avait 92 pulsations.

Jusqu'au 15 la fièvre fut assez vive; douleur au palais qui malgré toutes les précautions avait été blessé par la scie; douleur au point où la pseudarthrose avait été pratiquée; mauvaise haleine et écoulement par la bouche d'un liquide séro-purulent et muqueux. Le 15, suppuration de la plaie au niveau de la commissure nouvellement formée et sur laquelle les incisives supérieures déjetées en dehors exerçaient une pression; les sutures et les épingles furent enlevées, du collodion fut appliqué, malgré tout, la réunion immédiate manqua partout et la large ouverture de la joue se rouvrit dans toute son étendue. Le résultat de la résection partielle n'en fut que plus satisfaisant après la résolution d'un léger phlegmon de la région sous-maxillaire.

La malade commença le 24 novembre, après quelques essais limités, à exécuter des mouvements de mastication réguliers, fréquents et de plus en plus étendus. Bientôt les dents purent être volontairement écartées d'un pouce et demi et si fortement rapprochées que la malade pouvait bien mâcher la viande, la croûte de pain et d'autres aliments. Un lien court et tendre se formait à la place du fragment reséqué. Ce point resta encore longtemps sensible, jusqu'au moment où une petite lamelle nécrosée se détacha des surfaces de section. Les bords des parties molles s'enroulèrent un peu en dedans et se réunirent avec les os sous-jacents. Lorsque la malade se mouchait, un peu de pus et d'air sortait d'une petite ouverture correspondant au bord alvéolaire supérieur, sans doute la scie avait fait là une petite perforation de l'antre d'Highmore.

Le 27 janvier 1859, le Dr Wagner procéda à la restauration de la perte de substance par autoplastie au moyen d'un lambeau pris dans la région temporale. Je ne décris pas son opération qui

n'entre pas dans notre sujet, et je continue cette intéressante observation.

Voici l'état des choses dix mois après la création de la pseudarthrose, sept mois et demi après la méloplastie.

L'articulation saine a perdu sa rigidité, les mouvements de mastication étendus de trois quarts de pouce sont faciles et vigoureux, la malade peut mâcher des aliments durs, de la viande, des croûtes de pain. L'angle de la bouche est un peu rétracté et adhère aux mâchoires, il n'existe ni rétraction en dehors des bords du lambeau, ni boursouflement de sa surface externe, la sensibilité est à peu près normale partout, même dans le lambeau. La joue gauche s'est remplie; dans l'action de souffler, le lambeau se soulève un peu; dans le rire, la moitié gauche du visage reste tout à fait immobile. (*Kœnigsberger médicinische Jarhbücher*, vol. II, 1860, p. 100.

OBSERVATION XV (Esterle).

Vers la fin de février 1861, dit M. Carlo Esterle, professeur à l'hôpital de Novare, entra dans notre hôpital Maddelena Bavizzola, 24 ans, tempérament sanguin, constitution robuste, elle était affectée d'une occlusion des mâchoires qui étaient appliquées l'une contre l'autre avec tant de force que les dents étaient obliques en dehors de manière à rappeler celles des ruminants.

La joue droite était parfaitement régulière, libre et isolée de l'os sous-jacent ; de ce côté manquait en haut et en bas la dernière dent molaire, ce qui laissait une voie étroite par laquelle la pauvre Maddelena pouvait introduire les aliments semi-liquides en les poussant avec son doigt entre la joue et la mâchoire jusqu'à la petite ouverture susdite, et en les attirant avec effort dans sa bouche avec des mouvements variés de la langue ; la bouche était tellement difforme que les lèvres au lieu de se réunir à la commissure gauche se réparaient de sorte que l'inférieure se dirigeait en bas et que la supérieure était renversée et tirée en haut jusqu'à toucher l'aile du nez,

de plus elles se prolongeaient toutes les deux en s'amincissant en dehors et se perdaient le long du bord d'un vaste trou existant dans la joue gauche. Cette perte de substance, large de 4 centimètres et longue de 6, résultait de la destruction de l'angle gauche de la bouche et des parties contiguës de la joue, elle était remplie d'un tissu fongueux et inodulaire adhérent à l'os sous-jacent qui saignait facilement et d'où sortaient deux canines et une incisive pour toute la mâchoire. En dedans le tissu inodulaire se confondait avec les lèvres et avec la joue qu'il faisait adhérer intimement aux os sous-jacents. On ne sentait à travers la partie de la joue restée saine aucune trace de dents ni séparation entre les mâchoires. Au niveau de la branche ascendante et de l'angle de la mâchoire on sentait profondément une tuméfaction légère mais solide, et au-dessous de la perforation la mâchoire semblait atrophiée. Une cicatrice profonde et adhérente située au-dessous de l'œil vers l'angle externe attestait en ce point l'élimination d'un séquestre.

Difficulté extrême pour l'introduction des aliments et pour la parole, beaucoup de mots n'étaient prononcés qu'avec peine, car non-seulement l'écartement des mâchoires, mais encore les mouvements de la langue et l'ouverture des lèvres indispensables à la prononciation, étaient empêchés.

Aucun antécédent précis, cet état datant de six ans ; plus récemment issue d'un os près de l'œil gauche. Peu préoccupé de sa difformité dans son enfance, Maddelena désirait alors ardemment en être délivrée et devenir moins rebutante. Elle avait été longtemps retenue par la crainte d'une opération qu'elle jugeait dangereuse et incertaine, mais la vanité féminine bien pardonnable l'emporta.

Joue et côté droits des mâchoires parfaitement sains, on pouvait craindre seulement que l'immobilité très-prolongée n'ait produit dans les parties péri-articulaires une rigidité capable de s'opposer à tout mouvement. Une synostose articulaire n'était pas impossible. Cependant l'absence de toute altération et la bonne nutrition, du

moins de ce côté, rendaient improbable une ankylose vraie qui, comme le fait remarquer Fabbri, s'accompagne toujours d'atrophie.

De tous ces caractères et de l'immobilité complète de la mâchoire inférieure on pouvait conclure, quoique le tissu inodulaire ne soit pas très-abondant, ni très-épais, ni très-tenace, que l'union des mâchoires était intime et provenait moins de l'altération et de l'adhérence des parties sous-jacentes que de leur fusion directe cartilagineuse ou osseuse.

Deux indications se présentaient, rétablir la mobilité de la mâchoire, réparer la difformité de la bouche et de la joue. — La première ne pouvait être remplie que par la création d'une pseudarthrose par la méthode de Rizzoli, toutefois avec une variante dans le point où devait porter la section. Il importait de rendre mobile la plus grande portion possible du maxillaire pour la régularité des mouvements autant que pour la force de la mastication, la prestesse de la parole et la moindre difformité consécutive. Il fallait préférer un écartement moindre des mâchoires suffisant néanmoins à tous les usages. Si dans le cas actuel j'avais voulu opérer au devant de toutes les adhérences il aurait fallu presque agir sur la ligne médiane, ce qui eût été très-imparfait; pour ne pas compromettre le résultat final j'aurais cependant adopté ce plan, mais j'avais l'espoir d'obtenir un résultat satisfaisant en empiétant un peu sur les limites antérieures des adhérences. Cette espérance était fondée sur ce que les adhérences n'étaient ni très-larges, ni très-denses, ni très-tenaces, que les tissus voisins de la joue conservaient de la mollesse et de la mobilité et que l'occlusion des mâchoires paraissait plutôt due à leur fusion directe qu'à l'altération des parties sus-jacentes. Il ne serait donc pas difficile d'obtenir la cicatrisation isolée des surfaces osseuses destinées à rester séparées. Quoique les parties molles devant nécessairement se réunir, il fut impossible d'empêcher la formation de tissu nouveau et la rétraction consécutive de ce dernier. Je remis donc au moment de l'opération elle-même, à déterminer le lieu précis de la section.

Opération dans les premiers jours d'avril avec l'aide du Dr Villani.

Extraction des dents proéminentes ; une incision courbe circonscrit la perforation génale à une certaine distance du tissu malade, puis j'isolai à grands coups en haut, en bas et en arrière les lèvres et les joues des parties sous-jacentes. Dans cette dissection je constatai que les adhérences au delà de la perforation étaient peu consistantes, car je pus les détruire en grande partie avec le doigt et le manche du scalpel, et que l'altération des tissus de la joue était peu grave et limitée à la muqueuse seule.

J'enlevai en partie le tissu fibro-fongueux d'où sortaient les dents extraites, et pratiquai de la sorte entre les mâchoires une ouverture assez large pour laisser pénétrer l'extrémité du petit doigt.

En cherchant à poursuivre la séparation des mâchoires je trouvai que le contour postérieur de cette ouverture était formé par un demi-cercle osseux sans trace aucune de séparation. Intérieurement il n'existait plus aucune ligne de démarcation entre les deux maxillaires ; il n'y avait plus trace de dents, et l'espace compris entre la mâchoire inférieure et la fosse canine était rempli par une surface osseuse, compacte, non interrompue. Cette fusion osseuse me parut s'étendre probablement à toute la moitié gauche de la mandibule.

Le resserrement était donc dû à une synostose plutôt qu'aux tissus inodulaires et mous. Je résolus alors de pratiquer la fausse articulation plus en arrière, c'est-à-dire à quelques centimètres de la commissure gauche de la bouche ; pour cela, il fallait diviser transversalement la synostose. L'entreprise fut malaisée, parce que l'ouverture était trop étroite pour permettre l'introduction d'une limaille ossivore ; je dus me contenter d'agir avec une petite pince incisive. L'os avait en ce point une épaisseur extraordinaire due à la présence d'une grosse molaire dirigée horizontalement vers l'intérieur de la bouche. Cet obstacle enlevé, je continuai la section osseuse avec une petite scie et, enfin, avec le ciseau et le marteau. Cela fait, je séparai les parties molles, jusqu'au bord maxillaire inférieur inclusivement, dans une petite étendue, au moyen d'une spatule recour-

bée, sans inciser les tissus sains de la joue et sans blesser aucun vaisseau ; je passai ensuite la branche mousse de l'ostéotome de Rizzoli au-dessous et en dedans de la mâchoire, à 4 centimètres environ au-devant de l'angle, au niveau de la dernière molaire, point où finissait la section transversale de la synostose. L'os fut sectionné d'un seul coup, suivant une ligne légèrement oblique de dehors en dedans, et aussitôt la moitié droite de la mâchoire s'abaissa. Ce mouvement toutefois était limité, et je reconnus que la igidité de l'articulation s'opposait à une plus grande dilatation pour détruire sur-le-champ cet obstacle ; j'usai d'un instrument composé de deux branches courbes sur le plat et articulées ensemble, dont je me sers pour tenir la bouche ouverte et dilatée, dans les opérations pratiquées dans cette cavité. Je l'introduisis entre les mâchoires, et, à l'aide d'une forte pression, j'arrivai à ouvrir la bouche dans l'étendue de 5 centimètres. Cette manœuvre causa une grande douleur dans l'articulation, mais, à partir de ce moment, la malade put volontairement ouvrir et fermer la bouche, tirer la langue ; ce qui lui causa une joie particulière.

A la demande de la malade, la restauration de la joue fut opérée en même temps.

J'élargis en tous sens l'isolement de la joue, surtout vers la partie antérieure et supérieure, où je dus aller en arrière de l'aile du nez ; je convertis en un angle aigu l'extrémité arrondie en arrière de la perforation génale. Je régularisai les bords des lèvres et de la joue, emportant autant que possible tout ce qui était induré et altéré ; enfin, pour obtenir une réunion plus exacte, j'enlevai près de l'extrémité de la lèvre inférieure un segment triangulaire à base supérieure ; je passai les épingles à une distance notable des bords saignants et les fils entortillés, j'atteignis le but proposé.

Bandelettes agglutinatives pour rapprocher les tissus éloignés et diminuer la tension. Lotions froides ; diète sévère. Recommandation : de temps en temps quelques mouvements de mâchoires.

Je ne mis entre les surfaces osseuses ni charpie, ni toile, comme

le fait Rizzoli, espérant que le mouvement seul suffirait pour s'opposer à la consolidation immédiate, et craignant l'irritation superflue que pourrait produire un corps étranger inutile, et qui serait d'ailleurs difficilement maintenu en place.

Je pris de grandes précautions pour éviter l'invasion d'un érysipèle, cette maladie régnant alors dans l'hôpital et dans la ville. Le moyen le plus sûr pour obtenir une pseudarthrose permanente me parut consister à empêcher la consolidation par des mouvements fréquents et modérés, et éviter toute irritation violente. Un corps étranger favorise la suppuration et les granulations trop considérables qui adhèrent facilement entre elles et se transforment en un cal dense et fibreux.

La réaction fut très-modérée, et le gonflement survenu à la joue gauche se dissipa en peu de temps par les émollients.

J'enlevai les épingles le sixième jour, je trouvai la plaie réunie par première intention, sauf au niveau de la commissure de la bouche où l'adhésion se fit par granulations, aussi cette commissure resta un peu grande. L'ovale et le rapprochement des lèvres ne se firent pas exactement; plus tard, je fis là un avivement et une suture qui y remédia.

Je gardai l'opérée deux mois dans la clinique pour mieux m'assurer de la stabilité de la cure, et, après ce temps écoulé, la cure me parut définitive. En effet, non-seulement la mâchoire garda le degré de mobilité dont elle jouissait les premiers jours, mais même cette mobilité s'accrut visiblement. L'écartement, comme du reste cela avait été prévu, n'était pas très-grand à cause du point choisi pour la formation de la pseudarthrose; il était néanmoins tel, que Maddelena pouvait aisément introduire dans sa bouche, et mâcher avec la force suffisante, toutes espèces d'aliments. La parole était devenue facile, prompte et claire; le mouvement se faisait régulièrement sans tiraillement ni déviation désagréable, résultat dû à ce que tout le menton se trouvait compris dans la partie mobilisée de la mâchoire.

La nouvelle articulation était entourée d'une capsule assez lâche, qui permettait un double mouvement en vertu duquel la branche mobile s'abaissait, et en même temps par son bord supérieur se tournait en avant, et par l'inférieur, en arrière.

L'opérée partit à la fin de mai, très-contente du résultat obtenu. (*Annali universali di medicina*, t. CLXXVI, p. 570; 1861.)

OBSERVATION XVI (Marjolin).

Jeune fille atteinte d'une gangrène de la joue gauche, à la suite d'une fièvre typhoïde; resserrement consécutif des mâchoires. Impossibilité de parler et de manger. Abolissement complet des mouvements à gauche, légère mobilité à droite.

Tentatives de dilatation de la bouche sans résultat.

Opération. Incision parallèle au maxillaire inférieur et dissection du tissu inodulaire; ce dernier fut difficile, parce que ce tissu se déchirait très-promptement. Au moyen d'une tenaille incisive, résection d'une pièce osseuse, longue de 1 centimètre environ. L'os n'ayant pu être entamé que dans le tiers de sa hauteur, la section fut achevée avec la scie à chaîne.

Le résultat immédiat fut de permettre l'ouverture de la bouche, et dès lors la malade parla, mangea et fut très-satisfaite. Plus tard, extraction de dents vicieusement implantées.

Le lendemain de l'opération, la petite malade eut la rougeole, du gonflement et enfin de la gangrène des lèvres de la plaie faite à la face. Le vingtième jour, les bouts des fragments se sont nécrosés. Après l'opération, on pouvait facilement introduire deux doigts dans l'ouverture buccale. Le tissu cicatriciel reformant l'ouverture diminua, et quand la malade fut présentée à la Société de chirurgie, le 10 septembre 1862, l'écartement maximum des arcades dentaires n'avait plus que 1 centimètre au lieu de 2.

La résection avait été faite au milieu du tissu cicatriciel. L'écar-

tement diminua de plus en plus, et, enfin, les choses en arrivèrent au même point qu'avant l'opération.

OBSERVATION XVII (Bauchet).

Jeune Syrienne, âgée de 12 ans. Gangrène de la joue gauche, à la suite d'une fièvre typhoïde. Au point où doit exister la commissure labiale gauche, existe une perte de substance plus large qu'une pièce de 2 francs. Les bords de la perforation sont indurés; les bords inférieur et supérieur adhèrent au maxillaire correspondant. La partie externe, correspondant à peu près à la deuxième petite molaire, est indurée et forme une bride, au niveau de laquelle on voit, au moment de l'entrée à l'hôpital, des portions des deux maxillaires nécrosées. Les dents et les sequestres ont été enlevés.

Les deux mâchoires sont serrées l'une contre l'autre, les dents inférieures sont engagées sous les supérieures; impossibilité de faire le moindre mouvement, si ce n'est un mouvement de latéralité, et de glisser entre les dents même le corps le plus mince.

La bride cicatricielle adhère d'un côté au maxillaire supérieur, et de l'autre à l'inférieur. En arrière, elle s'avance jusqu'à la commissure gengivale qui existe au fond du vestibule buccal; mais cette commissure est respectée. En introduisant le petit doigt sous la bride, on sent qu'elle est dure, comme ligneuse, et d'une résistance telle qu'on ne peut la faire céder.

Opération. Incision parallèle au bord inférieur du maxillaire inférieur, partant de l'angle de la mâchoire et s'avançant à peu près jusqu'à la ligne médiane. L'incision est prolongée, dans une direction perpendiculaire, jusqu'au bord libre de la lèvre inférieure, immédiatement au point où la perte de substance venait se fondre avec les lèvres. Le lambeau fut disséqué, et M. Bauchet arriva sur le maxillaire; puis, immédiatement au devant de la bride, le maxillaire est coupé au moyen de la pince de Liston; enfin, à 1 centimètre et demi en avant, une seconde section fut faite.

La malade ouvrit immédiatement la bouche, et l'ouverture était assez large pour permettre l'introduction de l'extrémité de trois doigts.

M. Bauchet procéda, séance tenante, à la restauration ; le pourtour de la perte de substance fut disséqué, et le lambeau vint facilement se mettre en contact avec les bords avivés.

Pendant plus de huit jours tout alla bien; la jeune fille ouvrait largement la bouche et pouvait mâcher aisément; les points de suture avaient été enlevés, la restauration était complète.

Il survint alors de la fièvre, de la douleur, du gonflement, au niveau de l'angle de la mâchoire du côté opposé. Bientôt, toutes les dents s'ébranlèrent, et une grosse molaire cariée put être enlevée facilement; cette dent avait été le point de départ d'un abcès sous-périostique, occupant l'angle de la mâchoire et la branche montante à droite. c'est-à-dire du côté opposé à l'opération. Trois abcès furent ouverts : à la région temporale, à la région massétérique et au-dessous du bord inférieur de la mâchoire. Le stylet arrivait sur l'os dénudé.

Pendant ce temps, les mâchoires ne purent être écartées. Le traitement consista en injections iodées, poudre d'alun sur les gencives, etc. etc.; la suppuration tarie, la jeune fille put de nouveau écarter les mâchoires. Les dents se correspondent et le mouvement se passe dans la fausse articulation.

Malheureusement la guérison ne put se maintenir, et dans la séance du 29 juillet 1863, M. Bauchet annonçait que son opération n'avait pas réussi. « Si l'on s'en tenait, disait-il à cette époque, aux renseignements, on apprendrait que les mouvements persistent et que l'opérée va très-bien; mais moi qui l'ai revue, je sais à quoi m'en tenir. »

Comme on le voit, c'est un insuccès que dans ce cas nous avons à constater.

OBSERVATION XVIII (Bruns).

Formation d'une pseudarthrose dans la continuité du maxillaire inférieur, chez une jeune fille âgée de 7 ans, comme moyen de remédier à une ankylose temporo-maxillaire.

L'opération consista simplement à sectionner l'os, au niveau du bord antérieur du masséter, au moyen d'un ostéotome, le 11 août 1860. La même opération fut nécessaire et pratiquée de nouveau et à la même place au mois de novembre de l'année suivante : et même après cette seconde opération. le résultat ne fut satisfaisant que dans les premiers temps. Et malgré le traitement le plus attentif, les dents ne purent s'écarter que de quelques lignes. (*Statistick von resectionen.*)

Enfin un autre cas que je ne fais que mentionner est la résection pratiquée par M. Deguise au milieu du tissu cicatriciel et à la suite de laquelle il y eut récidive de la fausse ankylose. Du reste cette observation se trouve dans les Bulletins de la société de chirurgie.

OBSERVATION XIX (Langenbeck).

S. K....., âgé de 24 ans, soldat du gouvernement de Kusch, entre à la Clinique le 29 août 1860 avec une fausse ankylose de la mâchoire datant de trois ans, survenue à la suite d'une destruction complète de toute la muqueuse de la joue gauche, à la suite du typhus.

Traitement : création d'une fausse articulation dans le corps de la mâchoire inférieure, après avoir enlevé au moyen de la scie une pièce osseuse large d'un centimètre.

A sa sortie, le 6 novembre 1860, le malade pouvait écarter les mâchoires de trois quarts de pouce; point d'obstacle à la préhension des aliments. (*Arch. für Klinische chirurgic.*, tome IV).

Cette observation très-incomplète se trouve dans le volume indi-

qué ci-dessus. Ne connaissant que peu, pour ne pas dire pas du tout, la langue allemande, j'ai dû m'adjoindre un traducteur pour pouvoir consigner dans ma thèse les observations publiées seulement en allemand. Mon ami, M. Oscar Nutly, a bien voulu se charger de la traduction, je lui en suis très-reconnaissant, et suis heureux de pouvoir le remercier de l'empressement qu'il a mis à me rendre ce service.

OBSERVATION XX (Langenbeck).

(*Beiträge für Lehre von den Resectionen von* Dr A. Lucke (*Archiv fur Kliniche chirurgie*, t. III, p. 337 et suivantes).

(C'est dans le travail du Dr Lucke que j'ai puisé cette observation et les deux suivantes.)

Adolphe Teschmann, âgé de 6 ans. L'enfant, probablement après une scarlatine, avait, par un noma de la joue gauche, perdu une partie de cette joue large comme un écu; la perte de substance siégeait au niveau de la commissure des lèvres. A son entrée à l'hôpital, le malade était faible et chétif, par suite du défaut d'alimentation : la cicatrice était à peine formée, l'écartement des mâchoires était très-minime, et la bouche ne pouvait être complétement fermée. La gangrène survient de nouveau et agrandit considérablement la plaie. Quand l'enfant eut repris un peu de force, l'autoplastie fut faite. On enleva le bord des lèvres compris dans la masse cicatricielle; elles furent avivées et unies l'une à l'autre. Un lambeau pris sur les parties voisines fut disséqué et réuni aux bords avivés de la cicatrice. Les lèvres se soudèrent, mais le lambeau se gangréna de nouveau, et la plaie se rétrécit par granulation; cette nouvelle gangrène abattit le malade, et toute opération dut être retardée.

Au bout de huit mois, grâce à la médication tonique, le patient s'était un peu rétabli; la plaie avait encore la grandeur d'un écu, mais l'écartement des dents ne dépassait pas 4 lignes.

Une nouvelle autoplastie fut tentée et suivie d'un résultat complet. Après la guérison, on put procéder à la création d'une pseudarthrose, d'après le procédé d'Esmarch ; on reséqua une pièce osseuse longue d'un demi-pouce, et immédiatement les mâchoires purent s'écarter d'un pouce. Après la guérison, il y eut tendance à une récidive, de telle sorte que, pour assurer la guérison complète, on fut obligé de mettre sans cesse un coin de bois entre les dents. Quelque temps après, une fistule allant jusqu'à la surface de section postérieure livra passage à un fragment osseux nécrosé.

Un an et demi après l'opération, voici l'état du malade : il a un certain embonpoint; son teint est florissant. L'ouverture de la bouche est presque normale, plusieurs cicatrices se voient sur la joue gauche; les dents peuvent facilement s'écarter d'un demi-pouce, mais l'enfant fait toujours usage du coin de bois. Les dents ne se correspondent pas exactement, la partie mobile de la mâchoire inférieure étant tirée un peu à gauche, du côté de la perte de substance. Il existe toujours une petite fistule; mais la sonde ne conduit pas sur l'os.

OBSERVATION XXI (Langenbeck).

Rodolphe Lieske, âgé de 4 ans. Stomatite gangréneuse à la suite d'une scarlatine, et enfin resserrement des arcades dentaires et immobilité de la mâchoire.

L'enfant arriva dans les salles assez bien nourri; il était occupé toute la journée à introduire des aliments entre les dents qui pouvaient à peine être écartées de 2 à 3 lignes. Haleine fétide, aucune plaie extérieure; à l'intérieur, on sent de fortes brides cicatricielles qui s'étendent jusqu'au niveau de la seconde molaire gauche. Ces brides cicatricielles ayant été un peu écartées avec beaucoup de peine, on put extraire une portion nécrosée du maxillaire inférieur assez considérable : les dents adhérentes à ce séquestre furent enlevée en même temps.

On fit alors, par le procédé de Rizzoli, la section simple du maxillaire au niveau de la seconde molaire gauche, après avoir fait une légère incision aux parties molles. La blessure ne se guérit pas sur-le-champ; une petite fistule conduisant sur l'os persiste longtemps. Les mâchoires pouvaient être écartées; mais on évita les mouvements qui étaient douloureux. Mais au bout de quelques jours, dans la crainte d'une récidive par la réunion osseuse, on fit des mouvements passifs répétés, en endormant le malade, puis on introduisit un coin de bois.

Au bout de quelques mois, quand l'enfant partit, l'écartement des dents était de près de 1 pouce; la fistule était guérie, les dents se correspondaient bien; on recommanda l'emploi réitéré du coin de bois. Un an après l'opération, la mobilité de la mâchoire persiste, les dents se correspondent et se rejoignent parfaitement, mais les dents supérieures ont été déviées en dedans par suite de l'usage du coin de bois.

OBSERVATION XXII (Langenbeck).

Charles P..., âgé de 19 ans, musicien, bien portant jusqu'au mois de juin 1855; à cette époque, typhus. Après la guérison, il survint des douleurs dans la mâchoire supérieure à gauche; les dents s'ébranlèrent, et il put facilement en extraire lui-même plusieurs. Nouveaux phénomènes fébriles et inflammatoires qui se terminent par une gangrène de la muqueuse des joues et des gencives, et l'élimination de fragments osseux nécrosés au bout de six à huit semaines à la mâchoire supérieure.

Pendant le travail de cicatrisation, la joue et les gencives se soudèrent; ces adhérences, coupées une première fois, se reformèrent, et il survint une immobilité de la mâchoire avec resserrement des dents.

Au mois de mai 1856, le malade présente un resserrement complet des arcades dentaires; les dents manquaient presque toutes à

la mâchoire supérieure du côté lésé; une perte de substance large comme un écu intéresse l'aile du nez, la lèvre supérieure et la joue : c'est à travers cette perte de substance que sont introduits les aliments : une production osseuse unissait les deux maxillaires.

Pour l'opération, on fendit complétement la joue gauche; la partie osseuse, située entre les mâchoires, fut coupée au moyen d'une scie; cela fait, les dents s'écartèrent de trois quarts de pouce. La plaie se couvrit de granulations, la mobilité existait encore quand le patient quitta l'hôpital après un mois de séjour; mais il revint quatre semaines après; l'autoplastie fut faite, et le malade quitta, pour cause de vol, l'hôpital le quatorzième jour.

En juin 1861 il revint, présentant une immobilité de la mâchoire, avec un écartement d'un quart de pouce entre les arcades dentaires : le malade était assez bien portant et assez bien nourri.

On pratiqua les sections des adhérences entre les joues et les gencives, puis, au niveau de la seconde molaire, on fit, d'après le procédé de Rizzoli, la section simple de la mâchoire inférieure : et on fit, immédiatement après, une nouvelle autoplastie.

Quatorze jours après, le malade mourut d'infection purulente.

La pièce anatomique est encore dans la collection de la clinique, et présente ce qui suit : La mâchoire inférieure est complétement sectionnée et couverte de bourgeons; l'apophyse coronoïde et la branche montante sont unies au maxillaire supérieur par un pont osseux. La machoire supérieure est privée presque complétement de son bord alvéolaire et présente une perte de substance de la largeur d'un liard au niveau de l'antre d'Highmore.

OBSERVATION XXIII (Grube).

(*Archiv für Klinische chirurgic.*, t. IV, p. 168; 1863.)

Anna Sélivanoff, 21 ans, entra le 16 septembre 1861 dans la division chirurgicale de l'Université, pour être délivrée d'une ankylose de la mâchoire.

Teint maladif et pâle, amaigrissement notable de tout le corps.

Depuis dix-sept ans, la malade, atteinte d'ankylose de la mâchoire, ne pouvait absorber que des aliments liquides et en très-petite quantité. Parole incertaine et difficile à comprendre. Jusqu'à sa troisième année, la malade avait été bien portante ; à cette époque, on avait remarqué chez elle, à la région temporale gauche, un gonflement indolent, qui en augmentant avait empêché l'ouverture de la mâchoire.

Les parents, émus de ce dernier symptôme, la conduisirent à un chirurgien qui la traita par les cataplasmes chauds et ouvrit un abcès qui s'était formé. A la suite de l'ouverture de cet abcès, la malade souffrit encore longtemps, et enfin l'immobilité de la mâchoire inférieure devint de plus en plus complète.

Aucune autre maladie antérieure ; les diverses époques de son développement ne présentent rien de particulier. Soulagement léger à l'époque de la seconde dentition ; la voie par laquelle on introduisait les aliments étant devenue plus considérable, ce soulagement fut de courte durée et cessa avec la poussée des dents. Un intervalle situé entre les incisives fut la seule voie d'introduction des aliments liquides, qui n'étaient introduits dans la cavité buccale que par une aspiration assez énergique. Plusieurs traitements furent employés sans succès, et enfin la malade nous fut envoyée.

Le visage est rétracté, surtout à gauche ; à cela se joignaient de hideuses cicatrices adhérentes aux os ; l'une, située au niveau de l'articulation gauche, était large comme la moitié d'un demi-rouble ; l'autre, située au niveau de la commissure, avait à peu près la même largeur. Le bord alvéolaire du maxillaire inférieur était un peu en arrière du bord alvéolaire supérieur ; c'est par cet espace très-petit que les aliments liquides étaient introduits.

Tous les moyens employés pour produire les mouvements propres au maxillaire inférieur échouèrent ; la chloroformisation fut également sans résultat ; il y avait donc resserrement complet des arcades dentaires.

Après avoir examiné tous les traitements possibles, je m'arrêtai au procédé de Dieffenbach, la résection de la branche montante du

maxillaire, de manière à amener la formation d'une pseudarthrose.

Le 23 septembre, j'opérai de la manière suivante :

Écartant le plus possible en arrière la commissure labiale, j'introduisis le plus haut possible, en le guidant sur l'indicateur de la main gauche, un ciseau droit, à long manche, large d'un tiers de pouce, vers la branche montante ; il y fut fixé solidement en le saisissant avec toute la main gauche, et je frappai ensuite quelques coups avec un marteau tenu de la main droite. Je sentis le ciseau pénétrer d'abord dans des parties peu résistantes, puis dures ; puis j'entendis un bruit sec annonçant la fracture de l'os. Le ciseau fut alors enlevé et j'essayai d'abaisser la mâchoire, car je croyais l'opération terminée ; je n'avais pas encore atteint mon but : l'immobilité de la mâchoire persistait.

J'en conclus alors que le ciseau n'avait coupé que l'apophyse coronoïde. Je résolus alors de continuer l'opération par la section du condyle de la mâchoire ; pour cela, j'introduisis le ciseau un peu plus horizontalement, de façon à agir en ligne droite, d'avant en arrière ; je frappai de nouveau avec le marteau, et après avoir vaincu une résistance assez forte opposée par les parties dures, je constatai que le ciseau pénétrait dans des parties molles.

Le résultat désiré était obtenu; la mâchoire devint mobile, et je produisis un écartement d'un demi-pouce.

Pour arriver à un résultat plus favorable, j'introduisis entre les incisives le spéculum buccal de Mathieu, et je fis agir sa vis.

J'éprouvai une résistance telle, qu'avec les plus grands efforts je ne pus obtenir qu'un écartement d'un pouce.

Après avoir retiré le spéculum buccal je fis une injection dans la plaie et j'introduisis une mèche de charpie, et fis appliquer des cataplasmes.

Le lendemain, fièvre légère et douleurs dans la plaie, gonflement et induration légère.

Le deuxième jour, même état ; injection dans la bouche et fomentations émollientes.

Le quatrième jour, je commençai à faire exécuter des mouvements

passifs au moyen d'une spatule de bois introduite entre les dents. Cette manœuvre répétée plusieurs fois par jour causait toujours de la douleur.

Dans le cours de la semaine qui suivit l'opération, le gonflement disparut; une légère angine survint et fut guérie par les moyens ordinaires; enfin, sur sa demande, la malade sortit de la Clinique le 3 octobre, après lui avoir fait promettre d'employer, plusieurs fois par jour, avec précaution et malgré la douleur, la spatule pour écarter les dents.

Nous vîmes ensuite la malade tous les deux ou trois jours pendant trois semaines. Aucune complication ne survint, les mouvements passifs furent continués. Le résultat n'étant pas assez satisfaisant, nous rappelâmes la malade à la Clinique, le 25 octobre, pour pratiquer la section du masséter. Nous voulions en même temps, au moyen du chloroforme, étudier la nature de la résistance. En agissant ainsi, nous reconnûmes que la résistance était due à la rétraction du masséter gauche. Nous fîmes alors la section sous-cutanée de ce muscle immédiatement au-dessous de l'arcade zygomatique; la bouche put alors être ouverte sans difficulté. Un bandage fut appliqué, et nous soumîmes la malade à un traitement approprié.

Au bout de quelques jours les mouvements passifs furent repris, malgré le gonflement et la douleur dans la partie opérée, et bientôt les mouvements devinrent volontaires, et la malade reconquit l'usage complet de sa mâchoire; elle sortit de la Clinique le 8 novembre, et revint me voir chaque semaine. C'est ainsi que j'ai pu constater le résultat de l'opération pendant huit mois, et j'ai pu m'assurer de l'efficacité des mouvements imprimés à la mâchoire.

Aussitôt que l'on négligeait cet exercice, la mobilité tendait à disparaître; la malade, depuis longtemps, ne se sert plus des instruments qu'on lui avait confiés, et assure qu'elle les remplace avantageusement par la mastication.

L'extérieur de la malade a beaucoup gagné : le teint est florissant, le maxillaire inférieur est sensiblement déplacé d'arrière en avant,

et il en résulte un changement avantageux et favorable à l'expression de la physionomie.

En ouvrant la bouche, on ne sent pas la saillie de l'apophyse coronoïde ni celle de la tête du condyle, au-dessous de l'arcade zygomatique du côté opéré.

Le muscle temporal adhère à l'apophyse coronoïde, du moins à la partie de cette apophyse qui a été sectionnée.

La branche montante s'est portée un peu en avant et est fixée par des ligaments extensibles aux parties voisines. C'est ainsi que l'on peut expliquer la liberté des mouvements de la mâchoire, par la formation d'une fausse articulation.

D'après la lecture des observations contenues dans cette thèse, on voit que les moyens employés pour amener la formation de la pseudarthrose sont simples, et cependant, malgré leur emploi et leur simplicité, nous avons à enregistrer un certain nombre d'insuccès.

M. Rizzoli, le praticien qui a obtenu jusqu'ici les plus beaux et les plus nombreux succès, se contente d'interposer entre les surfaces de section de l'os un corps étranger, de la charpie, et de faire exécuter des mouvements passifs au début, puis, après la période inflammatoire, des mouvements volontaires, et enfin il exerce ses malades à la mastication. Ce sont là des moyens simples et faciles à employer; un simple coin de bois et un peu de charpie.

On a nié, à la Société de chirurgie, la possibilié de l'interposition d'un corps étranger; aujourd'hui nous avons des faits qui prouvent que cette manœuvre est facile. M. Aubry n'a pas employé d'autre traitement : interposition d'un corps étranger (charpie), mouvements passifs au début, mouvements volontaires après, et enfin la mastication : et sur deux cas nous constatons un succès; peut-être en aurions-nous eu deux à constater, si une maladie intercurrente n'était venue enlever la fille Gaudin opérée et traitée de la même manière et dans les mêmes circonstances que le jeune Cheminel dont la guérison ne peut être mise en doute après un an.

On pourrait remplacer avantageusement, je crois, la charpie par une rondelle de gutta-percha, dont l'action est peu ou pas irritante. J'ai vu, dans le service de M. Alph. Guérin, un malade atteint d'une fracture du maxillaire inférieur, chez lequel un appareil de contention en gutta-percha fut employé. Le maxillaire était brisé en deux endroits; la réaction, très-vive d'abord, s'étant calmée, l'appareil, qui n'avait été appliqué qu'après la cessation complète des phénomènes inflammatoires, fut très-bien supporté et n'amena aucune inflammation. La seule chose désagréable que j'aie observée alors était la fétidité très-grande communiquée à l'haleine; mais, en dépit de cette mauvaise odeur, la gutta-percha est le corps étranger que je conseillerais.

Quant aux mouvements actifs ou passifs, depuis longtemps on les a reconnus comme empêchant la consolidation des fractures que l'on serait toujours heureux de voir se guérir. Je n'ai donc pas à m'étendre à ce sujet, si ce n'est de recommander aux malades d'avoir de la persévérance et ne pas s'arrêter devant la fatigue musculaire qui peut en résulter.

Dans les cas de résection partielle, l'interposition d'un corps étranger est chose facile. M. Esterle l'a négligée chez sa malade, et la formation de la pseudarthrose n'en eut pas moins lieu : c'est une preuve en faveur des mouvements passifs communiqués au maxillaire.

MM. Verneuil et Trélat ont proposé de coiffer les surfaces de section des os avec la muqueuse doublée du périoste. Je partage parfaitement l'opinion de ces messieurs, et je crois qu'en interposant un lambeau muqueux adhérent au périoste sous-jacent, on arrivera inévitablement à empêcher la réunion osseuse. En 1862, je vis, dans le service de M. Alph. Guérin, à l'hôpital Cochin, un malade à qui l'on fit la résection du coude; à la suite d'une fracture multiple, les os, séparés du périoste, se nécrosèrent, et l'on fut obligé de reséquer 8 centimètres de l'humérus et 3 du cubitus; le périoste décollé était resté dans la plaie; les surfaces de section furent rapprochées

et le bras fut maintenu environ six semaines dans la plus grande immobilité; une fausse articulation se forma, et aujourd'hui encore le malade se sert de son bras pour écrire, manger, etc., comme si ce membre était complet. En étudiant ce fait, je crois que le périoste, laissé dans la plaie, est venu s'accoler sur les surfaces de section de l'humérus et du cubitus, grâce aux boulettes de charpie qui, dans les premiers jours, furent introduites dans la plaie. La charpie, en effet, refoulant les lambeaux périostiques du côté où ils étaient adhérents, c'est-à-dire les uns en haut et les autres en bas, les ont mis à même de former des adhérences avec les deux os, et cela séparément. Si donc, avant de reséquer le maxillaire, on dissèque la muqueuse gengivale, en enlevant avec elle le périoste sous-jacent, on pourra appliquer celui-ci sur la surface de section, et favoriser ainsi la formation de la pseudarthrose. Pour mieux me faire comprendre, je suppose que la section doive se faire entre la canine et la première molaire, et que l'on veuille enlever une pièce osseuse jusqu'à l'interstice de la première et de la seconde grosse molaire, je ferai alors une incision verticale au niveau de cet interstice, je ferai pénétrer mon bistouri jusqu'à l'os, je disséquerai la muqueuse, en enlevant le périoste avec elle, jusqu'au niveau de la canine; cela fait, j'enlève la pièce osseuse que j'ai dénudée, et je coiffe, avec le lambeau que j'ai disséqué, la surface de section du maxillaire située immédiatement derrière la canine ; j'isole ainsi les surfaces sectionnées, et j'ai la conviction qu'en opérant ainsi, on arrivera à un résultat satisfaisant. Le lambeau cutané que M. Arronshon propose, dans une lettre adressée à la *Gazette hebdomadaire,* me paraît difficile à établir, surtout quand il n'y a pas destruction des joues. Le procédé de MM. Trélat et Verneuil a l'avantage de pouvoir être mis en pratique dans tous les cas, et quelle que soit la forme de la pièce osseuse reséquée.

L'observation de M. Aubry est intéressante à plus d'un point de vue : on voit d'abord quels avantages on peut retirer de cette pratique, déjà ancienne, qui consiste à réprimer continuellement les bourgeons charnus pour empêcher la réunion. M. Aubry, en effet,

au moyen d'un bistouri boutonné, pratique l'abrasion des bourgeons charnus qui prennent naissance sur les sections osseuses. De plus, pour ne pas causer une réaction trop grande, il ne réunit pas la plaie qu'il fait aux téguments avec des sutures, mais il laisse cette plaie se cicatriser par seconde intention; la réaction inflammatoire est alors beaucoup moins vive, et c'est, je crois, mettre de son côté une chance de plus de succès. Du reste, l'autoplastie immédiate compromet la formation de la pseudarthrose, et la réunion immédiate, par suture, de la plaie faite aux téguments (autoplastie en petit), peut amener le même résultat. M. Aubry est le premier qui ait agi de cette manière, et, en agissant ainsi, il a fait beaucoup pour assurer les résultats ultérieurs dans des cas analogues.

Plusieurs des observations que j'ai pu rassembler dans ce travail ont donné un résultat très-satisfaisant; tous les cas de réussite n'ont pas été accueillis comme concluants; le temps écoulé entre l'opération et le moment où l'on a revu les malades est assez long cependant pour que l'on puisse croire à une guérison durable.

Le jeune Carpeggiani est vu par un médecin, qui, six ans après l'opération, constate que la pseudarthrose est parfaitement établie: l'enfant mange des aliments solides et durs au moyen de la portion libre de sa mâchoire.

Guberti, six ans après, est dans l'état le plus normal, selon l'expression de son père; cette expression, dans la bouche d'un homme qui n'est pas médecin, paraît suspecte aux praticiens, et fait rejeter par plusieurs le résultat obtenu. Pour moi, je ne vois pas là une raison suffisante pour ne pas admettre ce résultat, que je trouve très-beau; je ne sache pas qu'on puisse broyer ses aliments, sonner de la trompe, avec un resserrement de mâchoires.

Vajola est moins heureuse, elle parle avec difficulté, et n'ouvre pas largement la bouche quatre ans après l'opération, mais néanmoins elle mange des aliments solides; c'est le syndic de la commune qui rend compte de son état, et comme il n'est pas médecin, on le déclare incompétent, et l'on rejette encore ce résultat, qui, je

l'avoue, n'est pas aussi beau que les autres, mais que je regarderai encore comme un succès ou tout au moins un demi-succès. Maria M... est visitée trois ans après par un médecin qui constate un succès complet. La guérison s'est également maintenue chez les opérés d'Esmarck, de Wilms et de Dittl. On ne pourra pas nier la guérison du jeune Cheminel, opéré par M. Aubry. Chez l'opéré de Grube, la guérison persiste après huit mois; cette opération, du reste, diffère un peu des autres en ce qu'il s'agit d'une ankylose vraie ; mais l'important pour nous, c'est que l'on ait pu obtenir la formation d'une pseudarthrose.

Langenbeck commence par faire l'autoplastie avant la section, ou bien il fait les deux opérations en même temps, aussi voit-on la gangrène survenir; mais néanmoins, le succès, à part un cas de mort par infection purulente, a été constaté longtemps après.

Pour la malade de M. Boinet, je suis allé la voir le 21 juillet, et voici ce que j'ai pu constater :

La pseudarthrose existe toujours; les dents, par des mouvements volontaires, peuvent être écartées de près de 1 centimètre, et cet écartement, au moyen d'un corps étranger, peut être porté jusqu'à 2 centimètres, comme j'ai pu m'en assurer en introduisant mon doigt entre les arcades dentaires. La mastication, au dire de la petite malade et des personnes qui l'entourent, se fait très-bien; le pain et la viande sont parfaitement broyés, les liquides sont également pris avec facilité. La parole, un peu sifflante, est très-compréhensible. Je me suis assuré que les mouvements de latéralité de la mâchoire avaient lieu à gauche. La petite malade se nourrit bien, et même présente un certain embonpoint, malgré une affection de poitrine dont elle a été atteinte dans ces derniers temps.

Au point où le maxillaire a été sectionné, on sent, en introduisant le doigt dans la bouche, une solution de continuité assez notable, et l'on remarque que les surfaces de section ne sont pas en contact; la partie postérieure du maxillaire est plus élevée que l'antérieure, et complétement immobile : de plus, la partie mobilisée est un peu déplacée, et fait une légère saillie en dehors et à droite. La seule

molaire qui reste à la mâchoire supérieure est complétement renversée en dedans de la bouche, de façon que la partie de la couronne qui devrait regarder en bas, est tournée en dedans et un peu en haut.

La première incisive droite inférieure est mobile, et correspond avec l'incisive supérieure qui est un peu déjetée en arrière ; à gauche les dents se correspondent. Par suite de la saillie que fait à droite la partie postérieure mobile du maxillaire, la deuxième molaire est en dehors.

On voit à l'extérieur les cicatrices des incisions; le bord alvéolaire supérieur détruit est adhérent à la peau de la joue, et forme un trou en forme de croissant (les pointes en bas), à travers lequel on aperçoit la langue qui vient faire un peu saillie au dehors. Il y a adhérence au niveau de la première molaire inférieure, entre les bords de la perte de substance et la gencive, de sorte qu'en promenant le doigt entre la lèvre inférieure et la gencive, on se trouve arrêté en ce point. La lèvre supérieure n'existe que jusqu'au niveau de l'aile droite du nez; elle est libre de toute adhérence avec la gencive.

J'ai pu constater également le mouvement en anse de seau décrit par M. Aubry.

Opération par simple section. (Les malades ne présentent pas de perte de substance.)

RIZZOLI.........	1er cas.	Guérison constatée	6 ans après.	Observation	1re
—	2e	—	6 —	—	2
—	3e	—	5 —	—	3
—	4e	—	3 —	—	4
DITTL..........	1 cas.	—	4 mois après.	—	8
LANGENBECK......	3e	—	1 an après.	—	21
BRUNS..........	1 cas.	Récidive	....	—	18

Opération par section simple. (Perte de substance.)

Rizzoli.........	5e cas.	Mort d'infection purulente.	Observation 5.
Aubry..........	1er cas.	Guérison constatée 1 an après.	— 9
—	2e cas.	Mort par suite de scarlatine.	— 10
Langenbeck......	4e cas.	Mort d'infection purulente.	— 22
Boinet.........	1er cas.	Récidive......................	— 11
Grube..........	1 cas.	Guérison constatée après 8 mois.	— 23

Opérations par résection. (Pas de perte de substance.)

Heath..........	1 cas.	Guérison constatée	1 an après.	Observation 13.
Langenbeck......	1er cas.	—	3 mois après.	— 19

Opérations par résection. (Perte de substance.)

Deguise........	1 cas.	Récidive..............		Observation non classée.
Bauchet........	1 cas.	Récidive....................		Observation 17.
Marjolin.......	1 cas.	Récidive...................		— 16
Wilms.........	1 cas.	Guérison constatée	5 ans après.	— 6
Esmarch........	1 cas.	—	5 ans après.	— 7
Boinet.........	2e cas.	—	13 mois après.	— 12
Wagner........	1 cas.	—	10 mois après.	— 14
Langenbeck......	2e cas.	—	18 mois après.	— 20
Esterle........	1 cas.	—	8 mois après.	— 15

Ainsi donc nous avons 7 opérations par section simple (les malades n'offrant pas de perte de substance), et nous n'avons qu'un seul insuccès et 6 cas de guérison.

Sur 6 malades atteints d'une destruction des joues, opérés par simple section, 3 morts de maladies intercurrentes, 2 succès et une récidive.

Dans les opérations par résection partielle, sur 2 malades ne présentant pas de perte de substance, nous constatons 2 succès.

9 sont opérés par résection partielle; ils présentent une destruction des joues : 3 voient leur fausse ankylose se reproduire, et 6 sont guéris.

En résumé, indépendamment du procédé opératoire, sur 24 opérations nous avons : 3 morts, 5 cas d'insuccès et 16 guérisons; autrement dit, nous avons 2 succès sur 3 opérations.

Ces résultats sont assez beaux pour encourager les praticiens à répéter l'opération dont nous nous sommes occupé dans ce travail.

Il est aisé de voir, en lisant ce relevé des opérations, que je n'ai voulu faire qu'une simple statistique basée sur les observations que j'ai pu rassembler, et que je n'ai pas eu l'intention de faire l'historique complet. Le mémoire de M. Verneuil m'a été d'un très-grand secours; je renverrai donc à ce mémoire pour les renseignements que je n'ai pu faire entrer dans ma thèse. Le manuel opératoire étant décrit très-longuement dans les observations, je n'ai pas cru devoir en faire un chapitre à part.

CONCLUSIONS.

1° En faisant connaître un moyen de remédier au resserrement des mâchoires, surtout quand il est dû à des brides cicatricielles, MM. Esmarch et Rizzoli ont rendu un service immense à la science.

2° Si M. Esmarch a, le premier, exposé ses idées sur l'opération qui nous occupe, au congrès de Gottingen, on doit néanmoins accorder la priorité à M. Rizzoli qui, sans rien publier, avait, vingt ans auparavant, songé à remédier au resserrement des mâchoires, en formant une pseudarthrose par section simple de l'os dans le lieu indiqué également par M. Esmarch, c'est-à-dire en avant des brides.

3° Sans connaître la communication faite par M. Esmarch au congrès de Gottingen, le savant professeur de Bologne fit la première opération couronnée de succès, un an avant son confrère de Kiel.

4° Quel que soit le procédé opératoire employé, l'autoplastie ne doit jamais être pratiquée en même temps que la section ou résection de l'os, à cause de la réaction inflammatoire consécutive qui compromet le succès de l'opération.

5° Dans tous les cas simples, sans destruction des joues, la section simple doit être employée. En présence du succès de M. Aubry, je n'hésite même pas à préférer la section à la résection.

6° Dans les cas où l'on fera la résection partielle pour assurer le succès de l'opération, le mode de traitement indiqué par M. U. Trélat, peut être d'un grand secours. Je l'ai décrit plus haut.

7° Quand on fait la section simple, l'interposition d'un corps étranger, comme l'ont fait MM. Aubry et Rizzoli, en même temps que les mouvements passifs, assureront le succès.

8° Enfin l'opération étant encore nouvelle, et les cas de réussite connus, quoique en certaine quantité, n'étant pas encore assez nombreux pour juger complétement la question, le champ est ouvert aux investigations des travailleurs. Les résultats obtenus à l'étranger, et tout récemment en France, donnent l'espoir que cette opération nouvelle, pratiquée par les chirurgiens toutes les fois que l'occasion se présentera, rendra aux pauvres malades la faculté de se nourrir comme tout le monde, et qu'elle entrera tout à fait dans la pratique ordinaire.

QUESTIONS

SUR

LES DIVERSES BRANCHES DES SCIENCES MÉDICALES

Physique. — De la diminution et de l'augmentation de pression atmosphérique sur une grande partie du corps.

Chimie. — Des caractères distinctifs des sels de cuivre.

Pharmacie. — Des préparations pharmaceutiques dont le jalap, le turbith et la scammonée sont la base.

Histoire naturelle. — Des caractères de la famille des colchicacées; indication des agents qu'elle fournit à la thérapeutique.

Anatomie. — Des muscles qui concourent aux mouvements du voile du palais.

Physiologie. — Des rapports de l'embryon avec la vésicule ombilicale.

Pathologie interne. — Des signes des oblitérations des veines.

Pathologie externe. — Des abcès développés dans le voisinage de l'anus.

Pathologie générale. — Des altérations de composition que l'urine peut éprouver dans les maladies.

Anatomie pathologique. — De l'invagination.

Accouchements. — De l'avortement.

Thérapeutique. — Existe-t-il des médicaments qui donnent aux garde-robes ou aux urines une coloration particulière?

Médecine opératoire. — De l'amputation partielle du pied dans la région tarsienne.

Médecine légale. — Des maladies qui constituent un danger pour la société, et des prévisions de la loi contre ce danger; loi des aliénés et de la législation sanitaire proprement dite.

Hygiène. — Du méphitisme des égouts; des accidents qui en résultent.

Vu, bon à imprimer.

MALGAIGNE, Président.

Permis d'imprimer.

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

A. MOURIER.